

**PENGARUH TEKNOLOGI TERHADAP PENERAPAN INOVASI
TERBUKA DAN INOVASI LINGKUNGAN SERTA KINERJA
PERUSAHAAN (STUDI EMPIRIS PADA UMKM DI KECAMATAN
LEMAHABANG KABUPATEN CIREBON)**



Ditulis Oleh :

Nama : Fahri Ihza Firmanna

Nomor Mahasiswa : 19311208

Program Studi : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Manajemen Operasi

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

YOGYAKARTA

2023

**PENGARUH TEKNOLOGI TERHADAP PENERAPAN INOVASI
TERBUKA DAN INOVASI LINGKUNGAN SERTA KINERJA
PERUSAHAAN (STUDI EMPIRIS PADA UMKM DI KECAMATAN
LEMAHABANG KABUPATEN CIREBON)**

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi sebagai salah satu syarat untuk mencapai derajat Sarjana Strata-1 Program Studi Manajemen pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia

Ditulis Oleh :

Nama : Fahri Ihza Firmanna
Nomor Mahasiswa : 19311208
Program Studi : Manajemen
Bidang Konsentrasi : Manajemen Operasi

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

YOGYAKARTA

2023

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

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

Yogyakarta, 14 September 2023

Penulis,



Fahri Ihza Firmanna

**PENGARUH TEKNOLOGI TERHADAP PENERAPAN INOVASI
TERBUKA DAN INOVASI LINGKUNGAN SERTA KINERJA
PERUSAHAAN (STUDI EMPIRIS PADA UMKM DI KECAMATAN
LEMAHABANG KABUPATEN CIREBON)
SKRIPSI**

Ditulis Oleh :

Nama : Fahri Ihza Firmanna
Nomor Mahasiswa : 19311208
Program Studi : Manajemen
Bidang Konsentrasi : Manajemen Operasi

Yogyakarta, 14 September 2023

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,



(Drs. Mochamad Nasito, M.M.)

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR

TUGAS AKHIR BERJUDUL

PENGARUH TEKNOLOGI TERHADAP PENERAPAN INOVASI TERBUKA DAN INOVASI LINGKUNGAN SERTA KINERJA PERUSAHAAN (STUDI EMPIRIS PADA UMKM DI KECAMATAN LEMAHABANG KABUPATEN CIREBON)

Disusun Oleh : **FAHRI IHZA FIRMANNA**

Nomor Mahasiswa : **19311208**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**

Pada hari, tanggal: Senin, 02 Oktober 2023

Penguji/ Pembimbing TA : Mochamad Nasito, Drs., M.M.



Penguji : Siti Nursyamsiah, Dra., M.M.



Mengetahui
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia



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

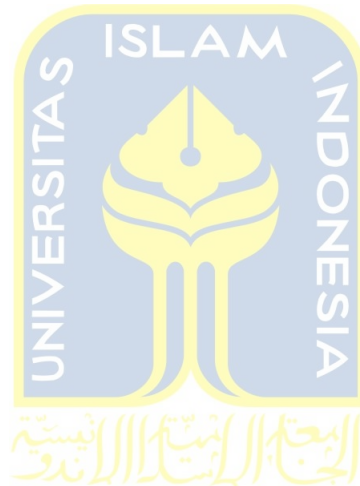
MOTTO

“Abu Hurairah -raḍiyallāhu ‘anhu- meriwayatkan secara marfū’: "Orang kuat itu bukanlah orang yang menang bergulat, namun orang kuat ialah orang yang dapat menahan dirinya ketika marah."

(Hadis sahih - Muttafaq 'alaih)

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai kesanggupannya.” –

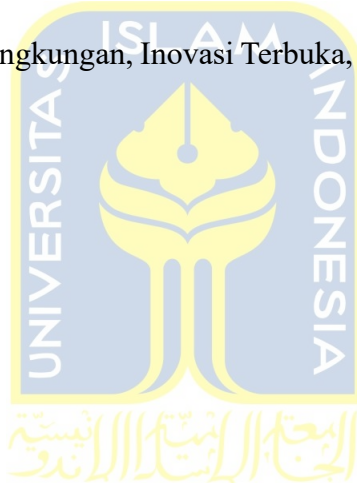
(Q.S. Al-Baqarah ayat 286)



Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh teknologi terhadap penerapan inovasi terbuka dan inovasi lingkungan terhadap kinerja perusahaan di seluruh wilayah Kecamatan Lemahabang, Kabupaten Cirebon. Dengan menggunakan teknik *non-probability convenience sampling* dan metode survei, penelitian ini melibatkan 200 UMKM di Kecamatan Lemahabang, Kabupaten Cirebon. Menggunakan pendekatan PLS-SEM, hasil penelitian menunjukkan bahwa inovasi lingkungan mempunyai pengaruh secara positif terhadap kinerja perusahaan, teknologi mempunyai pengaruh secara positif terhadap inovasi lingkungan, inovasi terbuka, dan kinerja perusahaan. Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh pelaku UMKM untuk mempertimbangkan dampak inovasi terbuka dan inovasi lingkungan untuk meningkatkan kinerja perusahaan.

Kata kunci : Inovasi Lingkungan, Inovasi Terbuka, Kinerja Perusahaan, Teknologi



Abstract

This study aims to analyze the effect of technology on the implementation of open innovation and eco-innovation on firm performance throughout Lemahabang District, Cirebon Regency. Using non-probability convenience sampling technique and survey method, this study involved 200 MSMEs in Lemahabang District, Cirebon Regency. Using the PLS-SEM approach, the results showed that environmental innovation has a positive influence on firm performance, technology has a positive influence on eco-innovation, open innovation, and firm performance. The results of this study can be used by MSME players to consider the impact of open innovation and eco-innovation to improve firm performance.

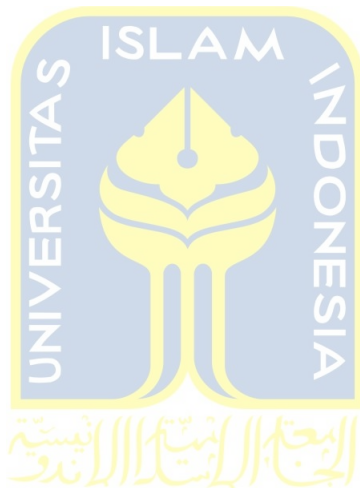
Keywords: *Eco-Innovation, Open Innovation, Firm Performance, Technology*



HALAMAN PERSEMBAHAN

Saya persembahkan karya ilmiah ini untuk: Bapak Yono Haryono Sutaryo dan Ibu Anah Tasrinah.

Sebagai orang tua penulis yang telah membesarkan dan mendidik penulis dengan penuh rasa kesabaran dan kasih sayang yang tiada tanding, sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan di bangku perkuliahan dengan tepat waktu sesuai dengan apa yang diharapkan oleh orang tua penulis. Semoga karya ilmiah ini dapat bermanfaat untuk kehidupan di kemudian hari.



KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu wa ta'ala atas segala limpahan rahmat, karunia dan hidayah-Nya, karena hal itulah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Teknologi terhadap Penerapan Inovasi Terbuka dan Inovasi Lingkungan serta Kinerja Perusahaan (Studi Empiris pada UMKM di Kecamatan Lemahabang Kabupaten Cirebon) ”.

Tugas akhir berupa skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi syarat akademis untuk memenuhi dan mencapai gelar kesarjanaan Strata-1 Sarjana Manajemen pada jurusan Manajemen Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.

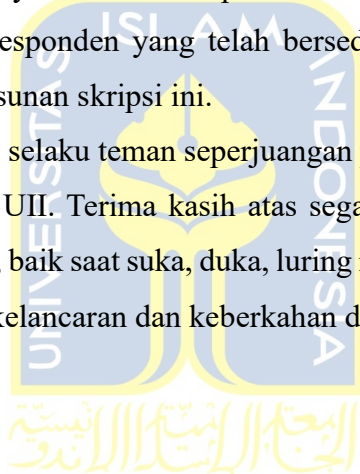
Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada seluruh pihak yang telah memberikan bantuan berupa bimbingan, motivasi dan doa selama proses penulisan karya ilmiah skripsi ini.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Allah Subhanahu Wa Ta'ala, atas segala limpahan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya, sehingga selalu diberikan kelancaran dan kemudahan dalam menyusun skripsi ini.
2. Rasulullah Muhammad Shalallaahu Alaihi Wassalaam, sebagai suri teladan terbaik bagi umat muslim hingga akhir zaman.
3. Orang tua tercinta, ayah Yono dan bunda Anah, yang telah mendidik dan membesarkan penulis dengan penuh kasih sayang serta selalu memberikan kesabaran, dorongan, semangat dan doa yang tiada henti kepada penulis.
4. Bapak Drs. Mochamad Nasito M.M. selaku dosen pembimbing skripsi penulis yang telah sangat berjasa dalam memberikan segala ilmu

pengetahuan, serta kesabaran selama penulis menyusun skripsi, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

5. Aprilia Vitri Kusumaningrum, selaku orang terdekat penulis. Terimakasih atas keikhlasannya menemani ketika penulis jenuh setiap harinya, dan memberikan motivasi tiada hentinya.
6. Yunan Hifni Firmanuhadi dan DwiYuni Yuliani, selaku kakak tercinta penulis. Terimakasih atas support dan doanya.
7. Banafsha Hifni Mafaza dan Kayyisa Hifni Mumtaza, selaku keponakan tercinta penulis. Semoga sehat dan selalu menggemaskan.
8. Teman-teman lainnya dari penulis. Terima kasih atas segala dukungan, motivasi, dan doanya selama masa perkuliahan ini.
9. Kepada seluruh responden yang telah bersedia untuk berpartisipasi dalam kelancaran penyusunan skripsi ini.
10. Manajemen 2019, selaku teman seperjuangan penulis selama berkuliah di S1 Manajemen FBE UII. Terima kasih atas segala momen-momen yang telah kita lalui bersama, baik saat suka, duka, luring maupun daring. Semoga kalian semua diberikan kelancaran dan keberkahan dalam segala urusan.



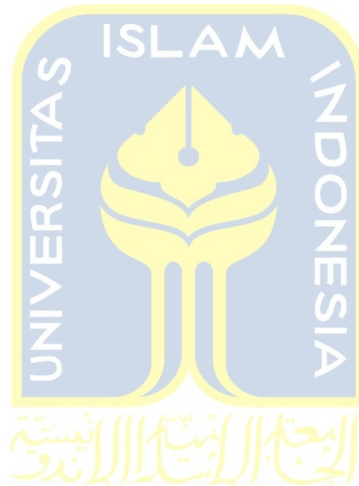
Penulis berharap semoga dengan dibuatnya skripsi ini akan dapat digunakan untuk kepentingan yang baik oleh seluruh pihak. Dikarenakan keterbatasan penulis dalam penyusunan skripsi ini, maka penulis akan mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas kritik dan saran yang dapat digunakan untuk mengembangkan skripsi ini.

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Yogyakarta, 14 September 2023

Penulis

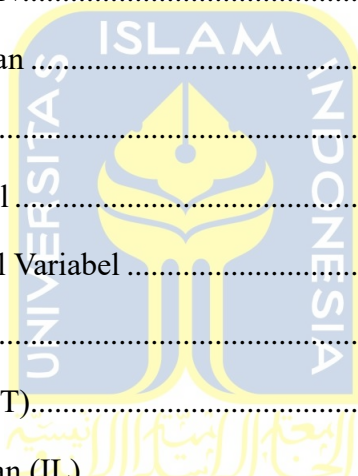
Fahri Ihza Firmanna



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI.....	v
MOTTO.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I	19
PENDAHULUAN	19
1.1 Latar Belakang	19
1.2 Rumusan masalah.....	22
1.3 Tujuan penelitian.....	23
1.4 Manfaat penelitian.....	23
BAB II.....	24
KAJIAN PUSTAKA	24
2.1 Landasan Teori	24
2.1.1 Manajemen Operasional.....	24
2.1.2 Inovasi	25

2.1.3 Teknologi.....	25
2.1.4 Inovasi Terbuka	26
2.1.5 Inovasi Lingkungan (<i>Eco-innovation</i>)	26
2.1.6 Kinerja Perusahaan.....	27
2.2 Penelitian Terdahulu.....	28
2.3 Formulasi Hipotesis	29
2.4 Kerangka Penelitian	32
BAB III	33
METODE PENELITIAN.....	33
3.1 Pendekatan Penelitian	33
3.2 Lokasi Penelitian.....	33
3.3 Populasi dan Sampel.....	34
3.4 Definisi Operasional Variabel	35
3.4.1 Teknologi (T).....	35
3.4.2 Inovasi Terbuka (IT).....	35
3.4.3 Inovasi Lingkungan (IL)	36
3.4.4 Kinerja Perusahaan (KP).....	37
3.5 Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	38
3.5.1 Jenis Data	38
3.5.2 Teknik pengumpulan Data	38
3.6 Teknik Analisis Data	39
3.6.1 Analisis Deskriptif.....	39
3.6.2 Analisis Inferensial.....	39
BAB IV	44
ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	44



4.1 Analisis Deskriptif.....	44
4.1.1 Profil Responden.....	44
4.1.2 Analisis Deskriptif Variabel	47
4.2 Uji Model Pengukuran (<i>Outer Model</i>).....	52
4.2.1 Uji Validitas.....	52
4.3 Uji model Struktural (<i>Inner Model</i>)	59
4.4 Pembahasan.....	64
4.4.1 Inovasi Lingkungan dan Kinerja Perusahaan.....	64
4.4.2 Inovasi Terbuka dan Kinerja Perusahaan.....	64
4.4.3 Teknologi dan Inovasi Lingkungan	65
4.4.4 Teknologi dan Inovasi Terbuka	65
4.4.5 Teknologi dan Kinerja Perusahaan	66
BAB V.....	68
KESIMPULAN DAN SARAN.....	68
5.1 Kesimpulan	68
5.2 Implikasi Manajerial	68
5.3 Keterbatasan Penelitian.....	69
5.4 Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN.....	79

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Variabel Teknologi.....	35
Tabel 3. 2 Variabel Inovasi Terbuka.....	36
Tabel 3.3 Variabel Inovasi Lingkungan.....	36
Tabel 4.1 Profil Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	44
Tabel 4.5 Profil Responden Berdasarkan Jenis Industri.....	46
Tabel 4.6 Profil Responden Berdasarkan Omzet atau Pendapatan Per Tahun	47
Tabel 4.7 Tanggapan Responden Pada Variabel Teknologi.....	48
Tabel 4.8 Tanggapan Responden Pada Variabel Inovasi Terbuka	49
Tabel 4.9 Tanggapan Responden Pada Variabel Inovasi Lingkungan.....	50
Tabel 4.10 Tanggapan Responden Pada Variabel Kinerja Perusahaan	51
Tabel 4.11 Outer Loadings Sebelum Modifikasi	52
Tabel 4.12 Outer Loadings Setelah Modifikasi.....	53
Tabel 4.13 Average Variance Extracte.....	56
Tabel 4.14 Kriteria Fornell-Larcker	57
Tabel 4.15 Kriteria Cross Loadings	58
Tabel 4.16 Uji Reliabilitas.....	59
Tabel 4.17 Collinearity VIF	60
Tabel 4.19 R-Square	60
Tabel 4.20 Q-Squares	61
Tabel 4.21 Model Fit (NFI).....	62
Tabel 4.18 Hasil Uji Hipotesis	63

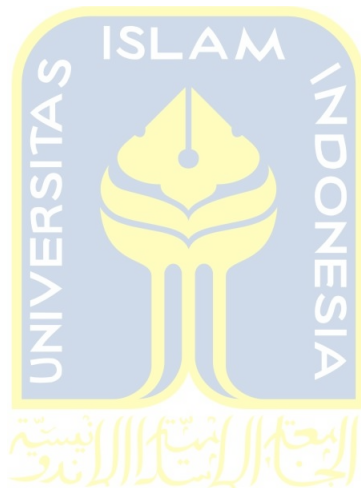
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Penelitian.....	32
Gambar 4.1 <i>Outer Loadings</i> Sebelum Modifikasi.....	55
Gambar 4.2 <i>Outer Loadings</i> Setelah Modifikasi	55



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner	
Penelitian.....	79
Lampiran 2. Daftar Profil Responden.....	85
Lampiran 3. Daftar Data Variabel.....	101
Lampiran 4. <i>Outer Model</i> SmartPLS3.....	122
Lampiran 5. <i>Inner Model</i> SmartPLS 3.....	125



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sejak awal era globalisasi, sebagian besar perusahaan di berbagai daerah berjuang untuk menjadi lebih inovatif dan kompetitif. Perubahan teknologi, guncangan ekonomi, dan permintaan pasar telah memaksa banyak organisasi untuk memikirkan kembali model bisnis mereka (Kanter, 2006). Oleh karena itu, selama lebih dari tiga dekade, sebagian besar perusahaan telah mengerjakan penelitian dan pengembangan (R&D) produk baru dengan intensitas yang lebih besar untuk meningkatkan tingkat daya saingnya (Teece, 2010). Manajer perusahaan telah berfokus pada pendekatan dan proses tertutup untuk pengembangan aktivitas inovatif (Zanjirchi dkk., 2019). Berangkat dari tuntutan pasar yang sangat kompetitif, inovasi terbuka muncul sebagai strategi yang mendobrak paradigma inovasi tertutup (Chesbrough, 2006). Dalam konteks usaha mikro kecil dan menengah (UMKM), inovasi terbuka adalah strategi baru yang memungkinkan manajer memiliki akses ke kemampuan eksternal organisasi untuk mengembangkan teknologi mereka (West dkk., 2014). Model bisnis baru berdasarkan inovasi terbuka memungkinkan integrasi manajemen teknologi dan manajemen inovasi organisasi (Teece, 2010). Pendekatan ini memungkinkan untuk menghilangkan batasan internal dan melibatkan semua pemangku kepentingan organisasi (manajer, karyawan, klien, pemasok, dan masyarakat), sehingga mengembangkan perilaku dan motivasi inovatif menuju perubahan budaya berdasarkan kreativitas dan inovasi. Tidak diragukan lagi, kemampuan teknologi telah menjadi elemen penting dalam mempercepat kegiatan inovasi di perusahaan dan dianggap sebagai salah satu kapasitas dinamis yang paling relevan untuk mencapai daya saing berkelanjutan (Zahra & Nambisan, 2012). Teknologi melibatkan serangkaian sumber daya keuangan dan manusia untuk mencapai efisiensi. Kemampuan teknologi mencakup pengetahuan praktis dan teoritis yang akan memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan dan mengembangkan produk baru (De Mori dkk., 2016). Teknologi baru memiliki implikasi penting dalam

proses inovasi terbuka untuk UMKM, karena dengan tautan organisasi ini, mereka dapat memenuhi harapan pelanggan dan mencapai kinerja keuangan perusahaan yang lebih baik (Jean, 2007).

Teknologi dapat dipahami sebagai kemampuan perusahaan untuk merancang dan mengembangkan proses dan produk baru, meningkatkan pengetahuan dan keterampilan sumber daya manusia, dan mengubah pengetahuan menjadi input (produk dan layanan) yang bernilai tambah tinggi untuk meningkatkan kinerja organisasi (Valdez-Juárez & Castillo-Vergara, 2021). Kemampuan teknologi mengacu pada kemampuan perusahaan untuk mengembangkan produk dan layanan baru dengan menyelaraskan strateginya dengan proses inovatif. Kemampuan tersebut melibatkan pengetahuan dan keterampilan dalam memperoleh, menggunakan, menyerap, mengadaptasi, meningkatkan, dan menghasilkan teknologi baru (Heredia dkk., 2022). Kemampuan ini telah memungkinkan pengembangan produk dan teknologi baru, meningkatkan proses manufaktur dan keterampilan kontrol kualitas, dan memprediksi perubahan teknologi dalam industri (Heredia dkk., 2022). Kemampuan teknologi telah memungkinkan organisasi untuk menciptakan peluang untuk mendukung keunggulan kompetitif mereka.

Inovasi terbuka adalah suatu proses di mana orang mencari dan mengkomersialkan ide-ide inovatif yang berasal dari luar organisasi (Chesbrough, 2003). Tujuan dari inovasi terbuka adalah untuk menciptakan kolaborasi yang erat dalam penelitian dan pengembangan, desain dan pengembangan produk baru dan pengenalan pasar dengan pihak-pihak yang akan berbagi kepentingan bisnis perusahaan dalam kolaborasi, inovasi sangat penting untuk perkembangan ekonomi suatu negara, karena setiap negara berusaha untuk menjadi kompetitif secara global (Tajudeen dkk., 2019). Inovasi terbuka terbagi menjadi dua macam, yaitu inovasi terbuka masuk atau *external technology acquisition* (ETA) dan inovasi terbuka keluar atau *external technology exploitation* (ETE) (Chesbrough, 2003). ETA mengacu pada ide-ide inovatif dan pengetahuan teknologi yang mengalir ke dalam sistem inovasi perusahaan sehingga perusahaan dapat mengakses pengetahuan inovatif eksternal dan ide-ide internal untuk melengkapi model bisnisnya (Tajudeen

dkk., 2019). Berdasarkan hal ini, perusahaan dapat menciptakan nilai bagi pelanggan dan menjadi lebih kompetitif di pasar dengan menawarkan produk atau layanan yang lebih baik atau lebih baru (Tajudeen dkk., 2019). Sebagai perbandingan, ETE mengacu pada ide-ide atau pengetahuan teknologi yang mengalir keluar dari sistem inovasi perusahaan karena tujuan perusahaan untuk mengejar komersialisasi. Dengan kata lain, ini adalah transfer keluar dari pengetahuan teknologi organisasi ke perusahaan eksternal untuk tujuan memperoleh manfaat moneter atau non-moneter (Chesbrough, 2003).

Studi tentang inovasi terbuka adalah subjek yang relatif baru dalam ilmu bisnis dan manajemen inovasi. Jenis inovasi ini menggunakan pengetahuan *inbound* dan *outbound* untuk mempercepat inovasi internal dan meningkatkan daya saing (Valdez-Juárez & Castillo-Vergara, 2021). Langkah yang harus dilakukan agar berhasilnya metode inovasi terbuka yaitu dengan cara membangun hubungan perusahaan yang erat dengan inovator eksternal (Singh dkk., 2019)

Inovasi tertutup sumber ide berasal dari internal, yaitu pendekatan yang mendasarkan pada fokus kedalam, yang cocok dengan lingkungan pengetahuan awal abad kedua puluh (Almirall & Casadesus-Masanel, 2010). Namun, paradigma ini semakin bertentangan dengan lanskap pengetahuan pada awal abad kedua puluh satu. Konsep-konsep ini secara implisit berasumsi bahwa semua kegiatan ini dilakukan dalam perusahaan. Tidak ada jalan lain untuk gagasan yang akan datang ke perusahaan, juga tidak ada jalan lain untuk produk dan layanan untuk meninggalkan perusahaan (Almirall & Casadesus-Masanel, 2010).

Inovasi lingkungan (*eco-innovation*) merupakan suatu pengembangan produk dan proses yang berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan yang menerapkan aplikasi komersial pengetahuan untuk memperoleh ekologi langsung atau tidak langsung (Civelek dkk., 2020). Yang mana hal ini mencakup berbagai ide yang terkait, mulai dari kemajuan teknologi ramah lingkungan hingga jalur inovatif yang dapat diterima secara sosial menuju berkelanjutan (Kuo & Smith, 2018). Dengan munculnya pola produksi baru dan pertumbuhan jumlah pelanggan dengan perilaku pembelian yang bertanggung jawab secara sosial, perusahaan mengadopsi model bisnis baru berdasarkan perubahan yang memungkinkan mereka untuk

bersaing di segmen pasar ekologis atau berkelanjutan (Civelek dkk., 2020). Untuk alasan ini, *eco-innovation* menjadi sangat relevan mengingat kegiatan bisnis yang berfokus pada peningkatan produk dan proses lingkungan serta ekonomi (Valdez-Juárez & Castillo-Vergara, 2021).

Kinerja perusahaan dapat ditingkatkan apabila inovasi yang di implementasikan organisasi tersebut efektif. Seperti yang dinyatakan oleh Klein dan Sorra (1996) yang menyatakan bahwa penerapan inovasi yang efektif dapat berdampak pada meningkatnya kinerja operasional di suatu perusahaan. Dalam rangka meningkatkan kinerja UMKM, penting bagi pemilik usaha dan manajemen untuk memahami bahwa inovasi bukan hanya menjadi pilihan, melainkan suatu keharusan. Memiliki pendekatan yang berfokus pada inovasi dan berinvestasi dalam upaya inovatif dapat membantu UMKM bertahan dan tumbuh dalam pasar yang semakin dinamis.

Dengan semakin meningkatnya daya saing teknologi dan peningkatan aktivitas inovasi perusahaan, dalam konteks ini inovasi terbuka dan inovasi lingkungan menjadi elemen penting untuk mencapai tujuan tersebut. Dengan latar belakang tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara kemampuan teknologi, inovasi terbuka, dan inovasi lingkungan dalam kinerja perusahaan. Hasil dari penelitian ini memiliki implikasi penting dalam literatur tentang kemampuan dinamis yang belum pernah di uji sebelumnya.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Teknologi terhadap Penerapan Inovasi Terbuka dan Inovasi Lingkungan serta Kinerja Perusahaan (Studi Empiris pada UMKM di Kecamatan Lemahabang Kabupaten Cirebon)”**.

1.2 Rumusan masalah

1. Apakah teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kegiatan inovasi terbuka ?
2. Apakah teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kegiatan inovasi lingkungan?
3. Apakah teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja perusahaan?

4. Apakah inovasi terbuka berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja perusahaan?
5. Apakah inovasi lingkungan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja perusahaan?

1.3 Tujuan penelitian

1. Untuk menguji secara empiris apakah teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kegiatan inovasi terbuka
2. Untuk menguji secara empiris apakah teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kegiatan inovasi lingkungan
3. Untuk menguji secara empiris apakah teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja perusahaan
4. Untuk menguji secara empiris apakah inovasi terbuka berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja perusahaan
5. Untuk menguji secara empiris apakah inovasi lingkungan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja perusahaan

1.4 Manfaat penelitian

Terdapat manfaat pada penelitian ini diantaranya sebagai berikut:

1. Dengan adanya penelitian yang dilakukan ini, dapat dijadikan sebagai peluang bagi peneliti untuk belajar menghasilkan karya ilmiah. Selain itu, manfaat lain yang bisa didapatkan adalah peneliti dapat meningkatkan kemampuannya dalam berpikir dan menyelesaikan masalah terkait penelitian dan mendapatkan ilmu baru selama proses penelitian.
2. Diharapkan adanya pengetahuan yang diberikan tentang pengaruh kemampuan teknologi terhadap penerapan inovasi terbuka dan inovasi lingkungan dalam meningkatkan kinerja perusahaan yang diteliti.
3. Hasil dari penelitian ini peneliti selanjutnya dapat menggunakan dan menjadikan sebagai referensi, tambahan serta pertimbangan untuk mengembangkan topik sejenis.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Manajemen Operasional

Dalam suatu organisasi, istilah manajemen dapat didefinisikan sebagai sebuah proses pengambilan keputusan untuk perencanaan, pengarahannya, pengendalian, dan pengorganisasian dengan tujuan mencapai tujuan organisasi. Manajemen operasional sendiri berkaitan dengan proses transformasi yang memberikan nilai tambah bagi masukan (input) sehingga dapat menghasilkan hasil (output), baik barang atau jasa. Oleh karena itu, manajemen operasional sendiri merupakan komponen penting dari kegiatan organisasi secara keseluruhan. Manajemen operasional telah mengalami banyak perubahan seiring dengan waktu dan kemajuan teknologi. Saat ini, manajemen operasional harus mempertimbangkan prinsip efisien dan efektif dalam setiap operasinya.

Manajemen operasional didefinisikan sebagai kumpulan tindakan yang mengubah input menjadi output untuk menghasilkan nilai dalam bentuk barang atau jasa, menurut Heizer dan Render (2009). Sepanjang rantai nilai, dari pemasok ke pelanggan, proses transformasi terjadi.

Manajemen operasi didefinisikan sebagai proses mengolah input melalui transformasi, perubahan, atau konversi sehingga menjadi output yang dapat berupa barang atau jasa (Yamit, 2010).

Dengan mempertimbangkan bahwa manajemen operasional umumnya didefinisikan sebagai serangkaian aktivitas, sumber daya, dan produksi barang dan jasa. Sehingga dapat disimpulkan bahwa manajemen operasional adalah serangkaian aktivitas yang dilakukan untuk menghasilkan produk atau jasa dengan memberikan nilai tambah atau mengubah sumber daya untuk mencapai tujuan organisasi.

2.1.2 Inovasi

Di-Pietro dkk., (2018) menjelaskan bahwa inovasi adalah alat utama yang menentukan bagaimana inovasi bisnis akan berjalan berdasarkan strategi dan orientasi tujuan. Inovasi juga dapat didefinisikan sebagai respons atau tindakan yang diperlukan untuk organisasi dan perusahaan untuk mengendalikan lingkungan bisnis yang berkompetisi. Program untuk meningkatkan produk, pelayanan, proses produksi, dan model bisnis yang lebih baru dikenal sebagai inovasi bisnis. Adanya proses perencanaan yang dilakukan secara terorganisir adalah ukuran keberhasilan inovasi.

Karena persaingan dalam lingkup bisnis yang semakin ketat, UKM membutuhkan inovasi yang berkelanjutan. Oleh karena itu, perusahaan yang kurang inovasi sangat berisiko dan bahkan mungkin tidak dapat mempertahankan posisinya. Baik konsumen maupun penjual retail akan mengalami perubahan yang meningkatkan kualitas output produksi yang ditawarkan secara berkala. Oleh karena itu, bisnis yang menerapkan strategi inovasi secara konsisten pasti akan mendapatkan lebih banyak keuntungan.

2.1.3 Teknologi

Definisi teknologi yang disebutkan oleh Simarmata (2006) menekankan bahwa teknologi adalah upaya manusia untuk menciptakan atau memproduksi produk atau jasa dengan memanfaatkan peralatan (tools), proses, dan sumber daya (resources). Ini mengacu pada cara manusia menggunakan pengetahuan dan keterampilan mereka untuk menciptakan sesuatu yang berguna atau untuk memberikan layanan kepada orang lain. Teknologi tidak hanya mencakup alat atau mesin fisik, tetapi juga proses dan strategi yang digunakan untuk mencapai tujuan tertentu dalam produksi atau pelayanan. Definisi ini menekankan bahwa teknologi adalah bagian penting dari kehidupan manusia yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan dan kualitas hidup mereka.

Kapasitas teknologi dipahami sebagai kemampuan perusahaan untuk merancang dan mengembangkan proses dan produk baru, meningkatkan

pengetahuan dan keterampilan sumber daya manusia, dan mengubah pengetahuan menjadi input (produk dan layanan) yang bernilai tambah tinggi untuk meningkatkan kinerja organisasi (Wang dkk., 2006; Ulas, 2019). Beberapa penelitian telah menjelaskan hubungan yang kuat antara pengembangan dan kapasitas teknologi dengan kegiatan inovasi terbuka di UMKM; Oleh karena itu, dianggap sebagai kapasitas dinamis yang membantu daya saing (Hasan dkk., 2018; Weber, 2012). Studi yang dikembangkan oleh Kuo & Smith (2018) telah memverifikasi bahwa perusahaan yang menggunakan teknologi dalam proses mereka untuk mengembangkan produk ekologis melaporkan tingkat kepuasan yang tinggi dari konsumen yang ramah lingkungan dan/atau ekologis. Demikian pula, kapasitas teknologi dan inovasi perusahaan menentukan tingkat kinerja

2.1.4 Inovasi Terbuka

Inovasi terbuka adalah strategi baru yang memungkinkan para manajer memiliki akses ke kapabilitas eksternal organisasi untuk mengembangkan teknologi mereka (West dkk., 2014; Tucci dkk., 2016). Model bisnis baru berdasarkan inovasi terbuka memungkinkan integrasi manajemen teknologi dan manajemen inovasi organisasi (Teece, 2010). Pendekatan ini memungkinkan untuk menghilangkan batasan internal dan melibatkan semua pemangku kepentingan organisasi (manajer, karyawan, klien, pemasok, dan masyarakat), sehingga mengembangkan perilaku dan motivasi inovatif menuju perubahan budaya berdasarkan kreativitas dan inovasi. Tidak diragukan lagi, kemampuan teknologi telah menjadi elemen penting dalam mempercepat kegiatan inovasi di perusahaan dan dianggap sebagai salah satu kapasitas dinamis yang paling relevan untuk mencapai daya saing berkelanjutan (Zahra & Nambisa, 2012; Gerguri-Rashiti dkk., 2017).

2.1.5 Inovasi Lingkungan (*Eco-innovation*)

Menurut Cheng dkk. (2014), inovasi lingkungan adalah pengembangan produk, proses, dan struktur organisasi baru yang memberikan nilai kepada

pelanggan dan bisnis, serta secara signifikan berkontribusi pada pengurangan dampak lingkungan. Definisi ini menekankan bahwa eco-inovasi tidak hanya membantu bisnis dalam menciptakan nilai tambah untuk pelanggan, tetapi juga secara efektif mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Sedangkan Chen dkk. (2006) mendefinisikan inovasi lingkungan adalah inovasi perangkat keras atau perangkat lunak yang terkait dengan produk atau proses hijau. Ini mencakup inovasi teknologi yang terlibat dalam penghematan energi, pencegahan polusi, daur ulang limbah, desain produk hijau, atau manajemen lingkungan perusahaan. Definisi ini menyoroti berbagai aspek eco-inovasi, termasuk teknologi yang berkontribusi pada praktik bisnis yang lebih berkelanjutan dan ramah lingkungan. Kedua definisi ini menekankan pentingnya inovasi untuk menciptakan solusi yang lebih ramah lingkungan dalam pengembangan produk, proses, dan praktik bisnis. *Eco-innovation* merupakan upaya untuk menggabungkan keuntungan ekonomi dengan tanggung jawab lingkungan.

2.1.6 Kinerja Perusahaan

Definisi kinerja perusahaan menurut Mutegi dkk. (2015) diartikan sebagai evaluasi atau penilaian terhadap kegiatan yang dilakukan oleh pegawai dalam peran dan tanggung jawab mereka selama periode tertentu. Ini menyoroti pentingnya mengukur sejauh mana individu atau tim dalam perusahaan berhasil dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab mereka. Pendapat yang diungkapkan oleh Pelham (1997) mengenai tiga aspek yang mempengaruhi kinerja UMKM adalah relevan dan mengidentifikasi faktor-faktor penting dalam kesuksesan dan kinerja suatu perusahaan yaitu meliputi keahlian pencarian laba perusahaan, pertumbuhan perusahaan, dan efisiensi perusahaan. Pengukuran terhadap pengembalian investasi, pertumbuhan, volume, laba, dan tenaga kerja adalah metode penting untuk menilai dan memahami kinerja perusahaan (Jeaning & Beaver, 1997). Metode pengukuran ini membantu pemilik perusahaan dan pemangku kepentingan lainnya untuk memantau kinerja perusahaan, mengidentifikasi tren, dan membuat keputusan strategis.

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian dari Liu Liu & Hua Zhang (2021) yang berjudul “*How Does Inter-Organizational Relational Governance Propel Firms’ Open Innovation? A Conditional Process Analysis*” membahas apakah tata kelola relasional berhubungan positif dengan inovasi terbuka perusahaan dan apakah inovasi terbuka memediasi hubungan antara tata kelola relasional dan kinerja inovasi perusahaan. Pada penelitian ini sampel diberikan kepada 900 perusahaan manufaktur di wilayah Pearl River Delta di Cina, dengan menyebar kuisisioner yang diberikan kepada responden / sampel penelitian yang dipilih dengan menggunakan simple random sampling yang berjumlah 318 dari 900 total perusahaan. Variabel bebas, variabel antara, dan variabel terikat dalam kuisisioner penelitian ini diukur dengan menggunakan skala Likert dengan skala penilaian (skor) 1 sampai dengan 5. Alat analisis yang digunakan yaitu *Confirmatory Factor Analysis* (CFA). Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa tata kelola relasional memiliki dampak positif pada inovasi terbuka perusahaan (baik inbound dan outbound) dan kinerja inovasi. Selain itu, inovasi terbuka memediasi hubungan antara tata kelola relasional dan kinerja inovasi perusahaan. Tingkat dinamisme lingkungan yang tinggi meningkatkan efek tidak langsung dari tata kelola relasional pada kinerja inovasi perusahaan melalui inovasi terbuka.

Penelitian dari Luis Enrique Valdez-Juárez & Mauricio Castillo-Vergara (2020) yang berjudul “*Technological Capabilities, Open Innovation, and Eco-Innovation: Dynamic Capabilities to Increase Corporate Performance of SMEs*” membahas hubungan antara kemampuan teknologi, inovasi terbuka, dan inovasi lingkungan dalam kinerja perusahaan. Pada penelitian ini sampel yang digunakan sebanyak 684 perusahaan di wilayah barat laut Meksiko. Pengumpulan data dilakukan melalui kuisisioner berupa wawancara pribadi dengan pemilik dan/atau pengelola masing-masing perusahaan. Alat analisis yang digunakan yaitu *Structural Equation Model* (SEM) dan *Partial Least Square* (PLS). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kapabilitas teknologi secara

signifikan mempengaruhi inovasi terbuka dan praktik inovasi lingkungan, namun tidak secara langsung dalam kinerja perusahaan, tetapi melalui inovasi terbuka atau inovasi lingkungan. Selain itu, *eco-innovation* dan *open innovation* memiliki dampak positif terhadap kinerja perusahaan.

Penelitian dari Farzana et al. (2019) yang berjudul “*External Technology Acquisition and External Technology Exploitation: The Difference of Open Innovation Effects*” meneliti dampak strategi inovasi terbuka, penelusuran teknologi melalui media sosial, dan visi digitalisasi terhadap inovasi dan kinerja perusahaan. Penelitian ini menggunakan sampel yaitu 153 kuesioner dari 580 perusahaan yang berbasis pemerintah di wilayah Kuala Lumpur. Kuesioner tersebut diisi oleh masing-masing manajer penelitian dan pengembangan atau manajer senior perusahaan. Alat analisis yang digunakan yaitu *Structural Equation Model* (SEM) dan *Partial Least Square* (PLS). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa eksploitasi teknologi eksternal (ETE), pemanduan teknologi melalui media sosial, dan visi digitalisasi memiliki hubungan yang signifikan dengan kinerja inovasi dan kinerja Perusahaan. Namun, akuisisi teknologi eksternal (ETA) tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan inovasi dalam konteks Malaysia.

2.3 Formulasi Hipotesis

Teece (2007) berpendapat bahwa dari perspektif teori kapabilitas dinamis (*dynamic capabilities theory*), tidak diragukan lagi, kapasitas teknologi memiliki pengaruh langsung dan dampak signifikan terhadap kegiatan inovasi terbuka dan *eco-innovation*, yang bersama-sama memungkinkan peningkatan daya saing bisnis dan membantu meningkatkan kinerja perusahaan. Para peneliti dalam literatur empiris, termasuk (Chesbrough, 2003; Lichtenthaler, 2008; dan Cui, dkk., 2015), menganjurkan bahwa arus keluar dan masuknya informasi dalam peran kekayaan intelektual merupakan hal yang penting dalam inovasi terbuka. Beberapa penelitian telah menjelaskan hubungan yang kuat antara

pengembangan dan kapasitas teknologi dengan kegiatan inovasi terbuka di UMKM; oleh karena itu, ini dianggap sebagai kapasitas dinamis yang membantu daya saing (Hasan dkk., 2018; Weber, 2012).

H1 : Teknologi UMKM memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kegiatan inovasi terbuka.

Saez-Martinez dkk. (2016) menyatakan teknologi baru memberikan dorongan yang kuat dalam inovasi lingkungan dan rantai pasokan hijau. Studi yang dikembangkan oleh Kuo & Smith (2018) telah memverifikasi bahwa perusahaan yang menggunakan teknologi dalam proses mereka untuk mengembangkan produk ekologis melaporkan tingkat kepuasan yang tinggi dari konsumen yang ramah lingkungan dan/atau ekologis. Teece (2007) berpendapat bahwa dari perspektif teori kapabilitas dinamis (*dynamic capabilities theory*), tidak diragukan lagi, kapasitas teknologi memiliki pengaruh langsung dan dampak signifikan terhadap kegiatan inovasi terbuka dan *eco-innovation*, yang bersama-sama memungkinkan peningkatan daya saing bisnis dan membantu meningkatkan kinerja perusahaan. Beberapa UMKM juga mengadopsi teknologi baru (prosedur, mesin, dan peralatan) dengan proses yang lebih bersih dan lebih ekologis, yang memungkinkan penghematan energi dan pengurangan biaya serta pengembangan produk yang ramah terhadap lingkungan (Civelek dkk., 2020; Halme & Korpela, 2014).

H2 : Teknologi UMKM memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kegiatan eco-innovation.

Kapasitas teknologi dan inovasi perusahaan menentukan tingkat kinerja keuangan dan perusahaan (Bagheri dkk., 2019; Chege dkk., 2020). Dengan cara yang sama, UMKM, yang memiliki peralatan teknologi yang lebih besar dan memanfaatkan alat digital seperti media sosial (Facebook, WhatsApp), pemasaran online (situs web, e-commerce), dan kecerdasan buatan (chatbots) dan memiliki pendekatan yang lebih baik terhadap pasar mereka dan akibatnya meningkatkan kepuasan pelanggan, pangsa pasar, dan kinerja keuangan (Azam, 2015; Kumar dkk., 2020). Teece (2007)

berpendapat bahwa dari perspektif teori kapabilitas dinamis (*dynamic capabilities theory*), tidak diragukan lagi, kapasitas teknologi memiliki pengaruh langsung dan dampak signifikan terhadap kegiatan inovasi terbuka dan *eco-innovation*, yang bersama-sama memungkinkan peningkatan daya saing bisnis dan membantu meningkatkan kinerja perusahaan. Talukder dkk., (2008) berpendapat bahwa teknologi sangat mempengaruhi peningkatan kinerja perusahaan.

H3 : Teknologi UMKM memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil kinerja perusahaan.

Teece (2007) berpendapat bahwa dari perspektif teori kapabilitas dinamis (*dynamic capabilities theory*), tidak diragukan lagi, kapasitas teknologi memiliki pengaruh langsung dan dampak signifikan terhadap kegiatan inovasi terbuka dan *eco-innovation*, yang bersama-sama memungkinkan peningkatan daya saing bisnis dan membantu meningkatkan kinerja perusahaan. Hung & Chou (2013) menyelidiki pengaruh akuisisi teknologi eksternal (yaitu, inovasi terbuka in-bound) dan eksploitasi teknologi eksternal (yaitu, inovasi terbuka out-bound) tetapi menemukan bahwa hanya akuisisi teknologi eksternal (inovasi terbuka in-bound) yang secara positif mempengaruhi kinerja perusahaan. Sebuah studi yang dilakukan oleh Huang & Rice (2009) mencakup 114 UKM di Taiwan, dan temuan studi mengungkapkan bahwa inovasi terbuka secara positif mempercepat pertumbuhan UMKM dengan mengurangi inersia organisasi dan membangun jembatan antara praktik inovasi dan kinerja operasional perusahaan.

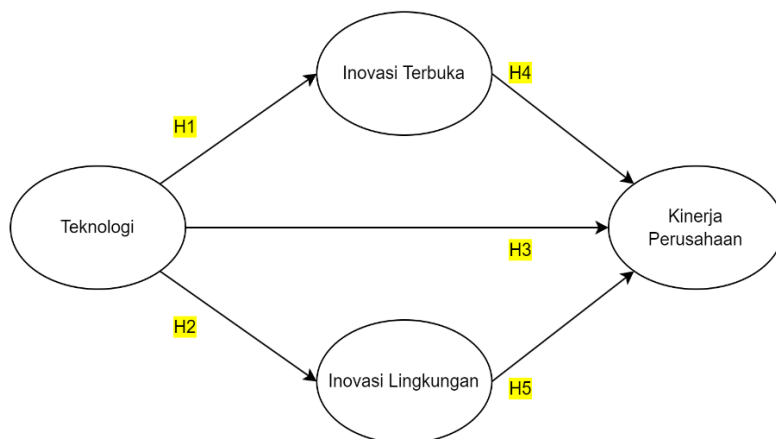
H4 : Fokus yang lebih besar pada kegiatan inovasi terbuka UMKM memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja perusahaan.

Teece (2007) berpendapat bahwa dari perspektif teori kapabilitas dinamis (*dynamic capabilities theory*), tidak diragukan lagi, kapasitas teknologi memiliki pengaruh langsung dan dampak signifikan terhadap

kegiatan inovasi terbuka dan *eco-innovation*, yang bersama-sama memungkinkan peningkatan daya saing bisnis dan membantu meningkatkan kinerja Perusahaan. Terlepas dari tantangan konseptual dalam mendefinisikan inovasi lingkungan dan komponen-komponennya, inovasi lingkungan muncul dalam penelitian sebelumnya sebagai elemen penting dan positif dari semua jenis kinerja Perusahaan (Antonioli dkk., 2013; Esty & Winston, 2006; Miroshnychenko dkk., 2017; Tang dkk., 2018; Xie dkk., 2016), dengan bukti yang menunjukkan adanya hubungan positif dengan kinerja ekonomi, lingkungan, operasional, dan sosial (Maletič dkk., 2016; Varadarajan, 2017; Xue dkk., 2019). Selain itu, beberapa studi empiris telah menunjukkan hubungan positif antara inovasi lingkungan dan kinerja operasional perusahaan (Ghisetti & Rennings, 2014; Klassen & Whybark, 1999; Kushwaha & Sharma, 2016; Lopez-Gamero dkk., 2009; Wang, 2019).

H5 : Fokus yang lebih besar pada kegiatan inovasi lingkungan UMKM memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja perusahaan.

2.4 Kerangka Penelitian



Gambar 2.1 Model Penelitian

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan kuantitatif menjadi pilihan yang digunakan pada penelitian ini. Emzir (2009) menjelaskan bahwa pendekatan kuantitatif menggunakan positivisme untuk menghasilkan ilmu pengetahuan (seperti hubungan sebab akibat, reduksi variabel, hipotesis, dan pertanyaan spesifik dengan pengukuran, pengamatan, dan uji teori). Penelitian kuantitatif memerlukan penjelasan tentang bagaimana satu variabel mempengaruhi variabel lain (Creswell, 2017). Pendekatan ini menggunakan strategi penelitian seperti survei dan eksperimen yang memerlukan data statistik.

Peneliti memilih metode kuantitatif karena penelitian ini menggunakan hipotesis dari penelitian sebelumnya atau terdahulu. Untuk mengumpulkan data, peneliti akan menggunakan kuesioner tertutup untuk mempelajari pemahaman, kesan, dan persepsi pelaku UMKM tentang pengaruh teknologi terhadap penerapan inovasi terbuka, inovasi lingkungan dan kinerja perusahaan pada UMKM di wilayah Kecamatan Lemahabang.

3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah Kecamatan Lemahabang, Kabupaten Cirebon. Lokasi ini dipilih karena merupakan area yang paling mudah dijangkau oleh peneliti.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi adalah seluruh kelompok orang, peristiwa, atau hal-hal menarik yang ingin diselidiki. Populasi adalah sekelompok orang, peristiwa, atau hal-hal menarik (berdasarkan statistik sampel) yang ingin dibuat kesimpulannya oleh seorang peneliti (Sekaran & Bougie, 2016). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh UMKM yang berdomisili di Kecamatan Lemahabang, Kabupaten Cirebon. Adapun jumlah UMKM menurut data yang diambil dari Kantor Kecamatan Lemahabang adalah sebanyak 592 unit.

Menurut Sekaran & Bougie (2016) sampel adalah bagian dari populasi, yang terdiri dari beberapa anggota yang dipilih dari populasi. Penetapan total keseluruhan sampel dilandasi oleh Roscoe (1975) yang menyatakan bahwa ukuran sampel di antara 30 dan 500 dianggap cocok untuk sebagian besar studi penelitian. Pada penelitian ini jumlah sampel yang ditentukan adalah sebanyak 200 UMKM yang berasal dari seluruh wilayah Kecamatan Lemahabang, Kabupaten Cirebon.

Teknik yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik *non-probability* dengan salah satu teknikanya berupa *convenience sampling*. Teknik ini dipilih karena pemilihan sampel dalam penelitian ini tidak memerlukan kriteria tertentu. Sesuai dengan namanya, *convenience sampling* mengacu pada pengumpulan informasi dari anggota populasi yang bersedia memberikan informasi tersebut (Sekaran & Bougie, 2016). Dalam hal ini, sampel penelitian dipilih berdasarkan kemudahan untuk peneliti dalam menemui anggota populasi.

3.4 Definisi Operasional Variabel

3.4.1 Teknologi (T)

Pada penelitian ini, variabel teknologi terletak pada bagian (T) dan menjadi variabel yang bersifat independen. Pengukuran teknologi akan mengadaptasi dari penelitian Gerguri dkk., (2017) dan Duncan (1995), serta indikatornya disajikan pada tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 3.1 Variabel Teknologi

Variabel	Kode	Indikator
Teknologi Sumber: Diadaptasi dari Gerguri dkk., (2017) dan Duncan (1995)	T1	Usaha yang saya kelola memiliki teknologi informasi yang lebih baik daripada pesaing
	T2	Usaha yang saya kelola menggunakan alat teknologi untuk bernegosiasi dengan pemasok
	T3	Usaha yang saya kelola menggunakan perangkat lunak untuk komunikasi antar departemen
	T4	Usaha yang saya kelola memiliki personil yang memenuhi syarat untuk menangani kemampuan berinovasi dengan teknologi
	T5	Usaha yang saya kelola menggunakan teknologi sebagai kemampuan berinovasi untuk pengambilan keputusan

3.4.2 Inovasi Terbuka (IT)

Pada penelitian ini, variabel inovasi terbuka terletak pada bagian (IT) dan menjadi variabel independen bagi variabel kinerja perusahaan dan dependen bagi variabel teknologi. Pengukuran variabel ini akan mengadaptasi dari penelitian Chesbrough (2006) dan West dkk., (2014), serta indikatornya disajikan pada tabel 3.2 sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Variabel Inovasi Terbuka

Variabel	Kode	Indikator
Inovasi Terbuka Sumber: Diadaptasi dari Chesbrough (2006) dan West dkk., (2014)	IT1	Usaha yang saya kelola berpartisipasi dalam aktivitas bisnis dengan UMKM lain
	IT2	Usaha yang saya kelola memiliki partisipasi langsung dari pelanggan dalam meningkatkan produk
	IT3	Usaha yang saya kelola memiliki partisipasi pemasok dalam meningkatkan proses inovasi
	IT4	Usaha yang saya kelola memiliki penjualan lisensi atau pendaftaran merek baru
	IT5	Usaha yang saya kelola memiliki penjualan aset tak berwujud seperti pengetahuan
	IT6	Usaha yang saya kelola mengembangkan bisnis baru dengan pengetahuan internal

3.4.3 Inovasi Lingkungan (IL)

Pada penelitian ini, variabel inovasi lingkungan terletak pada bagian (IL) dan menjadi variabel independen bagi variabel kinerja perusahaan dan dependen bagi variabel teknologi. Pengukuran variabel akan mengadaptasi dari penelitian Bocken dkk., (2014) dan Cheng (2012), serta indikatornya disajikan pada tabel 3.3 sebagai berikut:

Tabel 3.3 Variabel Inovasi Lingkungan

Variabel	Kode	Indikator
Inovasi Lingkungan Sumber:	IL1	Usaha yang saya kelola merancang produk yang mengurangi penggunaan bahan baku
	IL2	Usaha yang saya kelola merancang produk dengan komponen yang dapat digunakan kembali atau didaur ulang

Variabel	Kode	Indikator
Diadaptasi dari Bocken dkk. (2014) dan Cheng (2012)	IL3	Usaha yang saya kelola merancang produk untuk menghindari atau mengurangi penggunaan bahan berbahaya
	IL4	Usaha yang saya kelola menggunakan proses produksi yang meminimalkan atau mengurangi limbah
	IL5	Usaha yang saya kelola bekerja sama dengan pemasok yang berkelanjutan
	IL6	Usaha yang saya kelola menggunakan proses dan teknologi yang berfokus pada efisiensi energi
	IL7	Usaha yang saya kelola bertukar ide untuk desain produk ramah lingkungan dengan karyawan, pelanggan, dan pemasok

3.4.4 Kinerja Perusahaan (KP)

Pada penelitian ini, variabel kinerja perusahaan terletak pada bagian (KP) dan menjadi variabel yang bersifat dependen. Pengukuran variabel akan mengadaptasi dari penelitian Nosratabadi dkk. (2019) dan Loorbach & Wijsman (2013), serta indikatornya disajikan pada tabel 3.4 sebagai berikut:

Tabel 3.4 Variabel Kinerja Perusahaan

Variabel	Kode	Indikator
Kinerja Perusahaan Sumber: Diadaptasi dari Nosratabadi dkk. (2019)	KP1	Saya merasa puas dengan meningkatnya keuntungan dari usaha yang saya kelola
	KP2	Saya merasa puas dengan peningkatan penjualan produk dan jasa dari usaha yang saya kelola
	KP3	Saya merasa puas dengan peningkatan margin kontribusi (biaya + pengeluaran, pendapatan) dari usaha yang saya kelola

Variabel	Kode	Indikator
dan Loorbach & Wijsman (2013)	KP4	Saya merasa puas dengan keseluruhan kinerja dari usaha yang saya kelola

3.5 Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

3.5.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer. Peneliti mendapatkan langsung data yang diinginkan dengan meneliti objek yang dipilih. Pada penelitian ini objek yang digunakan berupa pelaku UMKM di Kecamatan Lemahabang, Kabupaten Cirebon yang menggunakan teknologi, inovasi terbuka, dan inovasi lingkungan untuk kepentingan kinerja perusahaan mereka, serta akan diberikan kuesioner.

3.5.2 Teknik pengumpulan Data

Penelitian ini dalam teknik pengumpulan datanya menggunakan kuesioner yang berisi berbagai macam pertanyaan dan akan diberikan kepada responden untuk diisi sesuai keadaan usaha mereka serta pengisiannya dilakukan secara daring melalui *google form*. Kuesioner yang akan diisi oleh responden dengan berbagai pertanyaan berkaitan tentang pengaruh teknologi terhadap inovasi terbuka, inovasi lingkungan, dan kinerja perusahaan. Responden juga akan diberikan berbagai pertanyaan berkaitan tentang inovasi terbuka, inovasi lingkungan, teknologi komunikasi informasi, kinerja perusahaan, sektor tempat perusahaan beroperasi, jabatan responden, jenis kelamin, lokasi geografis, umur usaha, jumlah karyawan, omzet, dan jenis industri (Juárez & Vergara, 2020).

Kuesioner dibagikan ke responden agar peneliti dapat mengetahui dan mengukur tanggapan mereka dengan menggunakan Skala Likert dalam setiap pengukurannya. Kuesioner akan dijawab oleh para responden dengan memilih jawaban yang sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

Pada penelitian Juárez & Vergara (2020), peneliti mengukur semua variabel dengan menggunakan Skala Likert 5 poin (1 = sangat tidak setuju hingga 5 = sangat setuju). Alasan pemilihan skala ini adalah karena skala ini memungkinkan kami untuk menghubungkan variabel dan mengestimasi efek dengan model persamaan struktural, khususnya dalam model PLS-SEM.

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan statistik seperti frekuensi, nilai rata-rata, dan standar deviasi, yang memberikan informasi deskriptif tentang sekumpulan data (Sekaran & Bougie, 2016). Pada penelitian ini, analisis deskriptif digunakan untuk menampilkan statistik deskriptif dari data penelitian dan untuk menguraikan profil responden. Adapun data profil responden yang diuraikan ke dalam analisis deskriptif, yaitu jabatan responden, jenis kelamin, umur usaha, jenis industri, omzet dan jumlah karyawan.

3.6.2 Analisis Inferensial

Statistik inferensial adalah statistik yang membantu membangun hubungan antar variabel dan menarik kesimpulan dari penelitian (Sekaran & Bougie, 2016). Pada penelitian ini, metode analisis inferensial yang digunakan adalah *Partial Least Square-Structural Equation Modelling* (PLS-SEM). Adapun *software* yang digunakan untuk mengaplikasikan metode PLS-SEM SmartPLS 3.

PLS telah diperkenalkan sebagai pendekatan prediktif-kausal pada SEM (Joreskog & Wold, 1982), yang berfokus untuk menjelaskan varians dalam variabel dependen model (Chin dkk., 2020). Metode PLS-SEM terdiri dari dua elemen, yaitu model pengukuran (juga disebut *outer model* dalam konteks PLS-SEM) dan model struktural (*inner model*) mengevaluasi hubungan (jalur) antar konstruk (Hair dkk., 2021). Pada model pengukuran konstruk menampilkan hubungan antara konstruk (variabel) dengan indikatornya (Hair Jr, 2021). Jika kualitas pengukuran meningkat sebagai hasil penilaian atau evaluasi, kemudian diteruskan ke tingkat kedua melalui penyajian dan pengujian hipotesis serta pembahasan keterkaitan antar variabel (Sarstedt, 2017).

3.6.2.1 Evaluasi Model Pengukuran (*Outer Model*)

Penilaian model pengujian reflektif digunakan dalam evaluasi model pengukuran pada penelitian ini. Pada evaluasi ini, penilaian model pengujian reflektif terdiri dari beberapa aspek di antaranya yakni validitas konvergen (*convergent validity*), validitas diskriminan (*discriminant validity*), dan uji reliabilitas

(1) Validitas Konvergen (*Convergent Validity*)

Validitas Konvergen adalah yang ditetapkan ketika skor yang diperoleh oleh dua instrumen yang berbeda yang mengukur konsep yang sama, atau dengan mengukur konsep dengan dua metode yang berbeda, berkorelasi tinggi (Sekaran & Bougie, 2016).

Penulis mengukur nilai validitas konvergen berdasarkan AVE (*Average Variant Extracted*) dan *Outer Loadings*. Jika *Average Variance Extracted* (AVE) mempunyai nilai $>0,5$ dan *Outer Loadings* mempunyai nilai 0,5 sampai 0,6 maka hasil dari penelitian yang sedang diteliti akan dikategorikan valid (Hair dkk., 2021).

(2) Validitas Diskriminan (*Discriminant Validity*)

Validitas Diskriminan adalah validitas yang ditetapkan ketika dua variabel secara teoritis tidak berkorelasi, dan skor yang diperoleh dengan mengukurnya memang secara empiris ditemukan demikian (Sekaran & Bougie, 2016). Validitas diskriminan diuji pada aplikasi SmartPLS dengan memakai nilai Fornell-Larcker dan Cross Loadings (Henseler dkk., 2015). Model konstruksi akan dinyatakan mempunyai nilai validitas diskriminan yang baik apabila nilai akar kuadrat AVE masing-masing konstruksi lebih besar daripada nilai hubungan antar konstruksi dengan konstruksi lainnya di dalam model (Hair dkk., 2021).

(3) Uji Reliabilitas

Untuk mengukur tingkat reliabilitas variabel penelitian ini, peneliti menggunakan *cronbach's alpha* dan *composite reliability*. Lebih lanjut, menurut Ghozali dan Latan (2015), dalam penilaian reliabilitas konsistensi internal terdapat

aturan umum bernama rule of thumb yang di mana nilai *cronbach's alpha* yang diinginkan harus di atas 0,7 dan nilai *composite reliability* harus lebih besar dari 0,7.

3.6.2.2. Evaluasi Model Struktural (*Inner Model*)

Evaluasi model struktural merupakan evaluasi dengan memeriksa adanya kolinearitas antar konstruksi dan kecakapan prediktif model sebagai tahapan awal dalam melakukan evaluasi (Sarstedt dkk., 2017). Pada evaluasi ini, kemampuan prediktif model diukur dengan menggunakan lima tolak ukur di antaranya yakni *Collinearity VIF*, *coefficient of determination* (R^2), uji hipotesis dengan *bootstrapping* dan koefisien jalur (*path coefficients*), *predictive relevance* (Q^2), dan model fit (NFI) (Sarstedt dkk., 2017).

1) *Collinearity VIF*

Untuk menilai kolinearitas, peneliti menggunakan ukuran VIF untuk menilai model pengukuran formasi (Hair dkk., 2021). Oleh karena itu, peneliti perlu memeriksa setiap rangkaian konstruksi prediktor secara terpisah untuk setiap subbagian dari model struktural. Oleh sebab itu, peneliti perlu memeriksa apakah terdapat tingkat kolinearitas yang tinggi di antara setiap rangkaian prediktor. Mirip dengan evaluasi yang membentuk model pengukuran, nilai VIF dalam prediktor konstruktor harus di bawah 5, sebaiknya di bawah 3, untuk memastikan bahwa kolinearitas tidak berdampak besar pada estimasi model struktural (Hair et al., 2022).

2) Uji *Coefficient of determination* (R^2)

Dalam menilai model dengan PLS dimulai dengan melihat R-Square untuk setiap variabel laten independen. Perubahan nilai R-Squares digunakan dalam menjelaskan pengaruh variabel laten eksogen tertentu terhadap variabel laten endogen, apakah mempunyai pengaruh substantive. Nilai R-Squares 0,67; 0,33 dan 0,19 untuk variabel laten endogen dalam model struktural menunjukkan model kuat, moderat, dan lemah (Ghozali, 2006).

3) Uji Hipotesis

Pengujian pada uji hipotesis penelitian ini memiliki tata cara atau prosedur menggunakan prosedur bootstrapping dan path coefficients. Berikut penjelasannya:

a. *Resampling Bootstrapping*

Pengujian pada uji hipotesis memiliki tata cara atau prosedur yakni prosedur bootstrapping yang di mana dalam pelaksanaannya diperoleh nilai t-statistik untuk masing-masing atau setiap jalur korelasi, setelah hasil didapatkan maka akan dipakai untuk percobaan hipotesis dengan dibandingkannya nilai t-statistik dengan nilai t-tabel. Jika tingkat kepercayaan pada penelitian mencapai 95% maka batas ketidakakuratan atau tingkat presisi sebesar $(\alpha) = 5\% = 0,05$ dengan t-tabel yang bernilai sebesar 1,96. Lebih lanjut, menurut Ghozali & Latan, (2015), H_a akan ditolak dan H_o akan diterima apabila nilai t-statistik lebih kecil dari nilai t-tabel (t-statistik < 1.96), sedangkan jika H_a diterima dan H_o ditolak maka nilai t-statistik sama dengan atau lebih besar t-tabel (t-statistik > 1.96).

b. Uji Koefisien Jalur (*Path Coefficients*)

Daya korelasi yang dispekulasi di antara konstruksi menjadi gambaran pada uji *path coefficients* dengan penilaian umum atau standar nilai *path coefficients* antara -1 dan 1. Nilai koefisien dijelaskan akan memiliki hubungan positif yang kuat apabila nilai yang dipunyai mendekati 1 sedangkan jika nilai yang dipunyai menjauhi 1 maka hubungannya akan sebaliknya (Hair dkk., 2021).

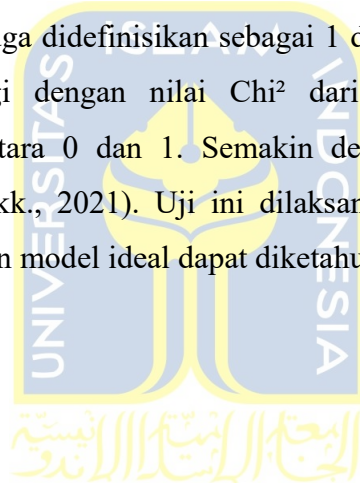
c. *Predictive Relevance Q²*

Disamping melihat model R-Square, model PLS juga dievaluasi dengan melihat *Q-Square predictive relevance* untuk model konstruk. Q_{predict}^2 merupakan metrik yang digunakan dalam PLSpredict untuk menilai kekuatan prediksi model. Metrik ini mewakili tolok ukur naif untuk hasil PLS-SEM. Nilai yang lebih besar dari nol menunjukkan bahwa estimasi PLS-SEM mengalahkan tolok ukur naif dalam hal prediksi (Hair dkk., 2021). Penelitian ini menggunakan cross-validated redundancy (Q^2) untuk melakukan evaluasi dan penilaian predictive relevance serta memakai

tata cara atau prosedur *Blindfolding* dalam SmartPLS versi 3.3.7 2022 untuk memperoleh nilai cross-validated redundancy (Q^2). Selain itu, Sarstedt dkk., (2017) menyatakan bahwa cross-validated redundancy (Q^2) memiliki tolak ukur dengan keterangan yakni model memiliki predictive relevance yang tepat atau akurat terhadap konstruksi tertentu apabila model memperlihatkan nilai $Q^2 > 0$, sedangkan model dianggap kurang memiliki predictive relevance yang akurat atau tepat apabila nilai $Q^2 < 0$.

d. Model Fit

Penelitian yang menggunakan *Normed Fit Indeks* (NFI) adalah penelitian yang menguji tingkat kecocokannya atau kesesuaian model dalam menjelaskan konstruk yang diprediksi. NFI juga didefinisikan sebagai 1 dikurangi nilai Chi^2 dari model yang diusulkan dibagi dengan nilai Chi^2 dari model nol. Hasilnya, NFI menghasilkan nilai antara 0 dan 1. Semakin dekat NFI ke 1, semakin baik kecocokannya (Hair dkk., 2021). Uji ini dilaksanakan agar tingkat kesesuaian model penelitian dengan model ideal dapat diketahui.



BAB IV

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Deskriptif

4.1.1 Profil Responden

1) Profil Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Penelitian ini mengambil data kuesioner dengan menggunakan analisis deskriptif sehingga peneliti mengetahui analisis karakteristik pada profil tiap responden sehingga pada kategori jenis kelamin responden terbagi menjadi dua di antaranya pria dan wanita. Kuesioner yang diisi oleh responden memiliki hasil yang didominasi oleh pria sebanyak 52.5% dan wanita sebanyak 47.5%. Hasil disajikan dalam tabel 4.1 sebagai berikut:

Tabel 4.1 Profil Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
Pria	105	52.5%
Wanita	95	47.5%
Total	200	100%

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

2) Profil Responden Berdasarkan Jabatan

Profil Penelitian ini mengambil data kuesioner dengan menggunakan analisis deskriptif sehingga peneliti mengetahui analisis karakteristik pada profil tiap responden sehingga pada kategori jabatan terdapat tiga kriteria di antaranya pemilik usaha, manajer atau pengelola usaha, dan manajer cabang. Kuesioner yang diisi oleh responden memiliki hasil dengan jabatan responden di dominasi pemilik usaha yang tingkat persentasenya 75.5%, setelah itu ada pengelola usaha atau manajer dengan persentase 46%, dan manajer cabang dengan tingkat persentase 1.5%, serta hasil dapat dilihat pada tabel 4.2 sebagai berikut:

Tabel 4.2 Profil Responden Berdasarkan Jabatan

Jabatan Responden	Jumlah	Persentase (%)
Pemilik Usaha	151	75.5%
Pengelola Usaha atau Manajer	46	23%
Manajer Cabang	3	1.5%
Total	200	100%

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

3) Profil Responden Berdasarkan Umur Usaha

Profil responden yang dianalisis selanjutnya berupa umur dari usaha yang dijalankan dengan memiliki empat kriteria yaitu 6 bulan sampai 1 tahun, 1 sampai 3 tahun, 3 sampai 5 tahun, dan lebih dari 5 tahun. Pendataan pada umur usaha memperoleh hasil yaitu umur 6 bulan sampai 1 tahun sebanyak 13.5%, umur 1 sampai 3 tahun sebanyak 16.5%, umur 3 sampai 5 tahun sebanyak 18.5%, dan umur lebih dari 5 tahun sebanyak 51.5%, serta hasil dapat dilihat pada tabel 4.3 sebagai berikut:

Tabel 4.3 Profil Responden Berdasarkan Umur Usaha

Umur Usaha	Jumlah	Persentase (%)
6 bulan – 1 Tahun	27	13.5%
1 – 3 Tahun	33	16.5%
3 – 5 Tahun	37	18.5%
> 5 tahun	103	51.5%
Total	200	100%

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

4) Profil Responden Berdasarkan Jumlah Karyawan

Profil responden yang dianalisis selanjutnya berdasarkan jumlah karyawan di UMKM tersebut dengan empat kriteria yakni kurang dari 5 orang, 5 sampai 19 orang, 20 sampai 99 orang, dan lebih dari 99 orang. Hasil yang didapatkan kurang dari 5 persentasenya sebanyak 26.1%, 5 sampai 19 sebanyak 66.8%, 20 sampai 99

sebanyak 5.5%, dan lebih dari 99 sebanyak 1.5%, jadi hasil disajikan dalam tabel 4.4 sebagai berikut :

Tabel 4.4 Profil Responden Berdasarkan Jumlah Karyawan

Jumlah Karyawan	Jumlah	Persentase (%)
< 5 orang	52	26%
5 – 19 orang	133	66.8%
20 – 99 orang	11	5.5%
> 99 orang	3	1.5%
Total	200	100%

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

5) Profil Responden Berdasarkan Jenis Industri

Profil responden yang diteliti berikutnya berdasarkan pada jenis industri UMKM dengan memiliki tujuh kriteria di antaranya yaitu kuliner (*Food & Beverage*), kosmetik atau kecantikan, otomotif, furniture, jasa, teknologi, dan fashion. Kuesioner yang dilaksanakan memperoleh hasil yang didominasi oleh industri kuliner (*Food & Beverage*) sebanyak 52.5%, diikuti industri jasa sebanyak 11%, dan Kecantikan/Kosmetik 7%. Hasil lebih detail bisa ditinjau pada tabel 4.5, sebagai berikut:

Tabel 4.5 Profil Responden Berdasarkan Jenis Industri

Jenis Industri	Jumlah	Persentase (%)
Fashion	7	3.5%
Furniture	6	3%
Jasa	22	11%
Kecantikan/Kosmetik	14	7%
Kuliner (F&B)	105	52.5%
Otomotif	13	6.5%
Teknologi	11	5.5%
Kerajinan Tangan	9	4.5%
Agrobisnis	4	2%

Kelontongan	6	3%
Properti	1	0.5%
Peternakan	2	1%
Total	200	100%

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

6) Profil Responden Berdasarkan Omzet

Profil responden yang diteliti berikutnya berdasarkan pada omzet atau pendapatan per tahun yang mempunyai tiga kriteria yaitu kurang dari 300 juta rupiah, lebih dari 300 juta sampai 2,5 milyar rupiah, dan lebih dari 2,5 milyar rupiah sampai 50 milyar rupiah. Hasil yang didapatkan berupa kurang dari 300 juta rupiah persentasenya sebanyak 26.5%, lebih dari 300 juta sampai 2,5 milyar rupiah sebanyak 51%, dan lebih dari 2,5 milyar rupiah sampai 50 milyar rupiah sebanyak 22.5% persentasenya, serta hasil dapat dilihat pada tabel 4.6 sebagai berikut:

Tabel 4.6 Profil Responden Berdasarkan Omzet atau Pendapatan Per Tahun

Pendapatan Per Bulan	Jumlah	Persentase (%)
< 300 juta rupiah	53	26.5%
>300 juta – 2,5 milyar rupiah	102	51%
>2,5 milyar rupiah – 50 milyar rupiah	45	22.5%
Total	200	100%

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

4.1.2 Analisis Deskriptif Variabel

1) Teknologi

Kuesioner memiliki pertanyaan mengenai variabel teknologi yang di mana variabelnya dinilai menggunakan lima pertanyaan. Responden menanggapi pertanyaan sehingga didapatkannya sebuah hasil yakni rata-rata analisis deskriptif teknologi sebesar 4,58.

Indikator item teknologi memiliki rata-rata tertinggi pada pertanyaan item T2 sebesar 4,70 yang dapat diartikan bahwa usaha yang sedang dikelola menggunakan

alat teknologi untuk bernegosiasi dengan pemasok dan indikator terendah terletak pada item pertanyaan T1 sebesar 4,38 yang dapat diartikan bahwa usaha yang sedang dikelola memiliki teknologi informasi yang lebih baik daripada pesaing, serta hasil memperlihatkan bahwa variabel teknologi berdampak positif terhadap inovasi terbuka, inovasi lingkungan dan kinerja perusahaan. Penjelasan lebih detail dapat dilihat pada tabel 4.7 sebagai berikut:

Tabel 4.7 Tanggapan Responden Pada Variabel Teknologi

Kode	Indikator	Rata-Rata
T1	Usaha yang saya kelola memiliki teknologi informasi yang lebih baik daripada pesaing	4,38
T2	Usaha yang saya kelola menggunakan alat teknologi untuk bernegosiasi dengan pemasok	4,70
T3	Usaha yang saya kelola menggunakan perangkat lunak untuk komunikasi antar departemen	4,61
T4	Usaha yang saya kelola memiliki personil yang memenuhi syarat untuk menangani kemampuan berinovasi dengan teknologi	4,59
T5	Usaha yang saya kelola menggunakan teknologi sebagai kemampuan berinovasi untuk pengambilan keputusan	4,65
Total Rata-Rata		4,58

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

2) Inovasi Terbuka

Kuesioner memiliki pertanyaan mengenai variabel inovasi terbuka yang di mana variabelnya dinilai menggunakan enam pertanyaan. Responden menanggapi pertanyaan sehingga didapatkannya sebuah hasil yakni rata-rata analisis deskriptif inovasi terbuka sebesar 4,67.

Indikator item inovasi terbuka memiliki rata-rata tertinggi pada pertanyaan item IT3 sebesar 4,74 yang dapat diartikan bahwa usaha yang sedang dikelola memiliki partisipasi pemasok dalam meningkatkan proses inovasi dan indikator terendah terletak pada item pertanyaan IT5 sebesar 4,58 yang dapat diartikan bahwa usaha yang sedang dikelola memiliki penjualan aset tak berwujud seperti pengetahuan, serta hasil memperlihatkan bahwa variabel inovasi terbuka berdampak positif terhadap kinerja perusahaan. Penjelasan lebih detail dapat dilihat pada tabel 4.8 sebagai berikut:

Tabel 4.8 Tanggapan Responden Pada Variabel Inovasi Terbuka

Kode	Indikator	Rata-Rata
IT1	Usaha yang saya kelola berpartisipasi dalam aktivitas bisnis dengan UMKM lain	4,69
IT2	Usaha yang saya kelola memiliki partisipasi langsung dari pelanggan dalam meningkatkan produk	4,73
IT3	Usaha yang saya kelola memiliki partisipasi pemasok dalam meningkatkan proses inovasi	4,74
IT4	Usaha yang saya kelola memiliki penjualan lisensi atau pendaftaran merek baru	4,63
IT5	Usaha yang saya kelola memiliki penjualan aset tak berwujud seperti pengetahuan	4,58
IT6	Usaha yang saya kelola mengembangkan bisnis baru dengan pengetahuan internal	4,65
Total Rata-Rata		4,67

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

3) Inovasi Lingkungan

Kuesioner memiliki pertanyaan mengenai variabel inovasi lingkungan yang di mana variabelnya dinilai menggunakan tujuh pertanyaan. Responden

menanggapi pertanyaan sehingga didapatkannya sebuah hasil yakni rata-rata analisis deskriptif inovasi lingkungan sebesar 4,66.

Indikator item inovasi lingkungan memiliki rata-rata tertinggi pada pertanyaan item IL3 sebesar 4,77 yang dapat diartikan bahwa usaha yang sedang dikelola merancang produk untuk menghindari atau mengurangi penggunaan bahan berbahaya dan indikator terendah terletak pada item pertanyaan IL2 sebesar 4,58 yang dapat diartikan bahwa usaha yang sedang dikelola merancang produk dengan komponen yang dapat digunakan kembali atau didaur ulang, serta hasil memperlihatkan bahwa variable inovasi lingkungan berdampak positif terhadap inovasi terbuka dan kinerja perusahaan. Penjelasan lebih detail dapat dilihat pada tabel 4.9 sebagai berikut:

Tabel 4.9 Tanggapan Responden Pada Variabel Inovasi Lingkungan

Kode	Indikator	Rata-Rata
IL1	Usaha yang saya kelola merancang produk yang mengurangi penggunaan bahan baku	4,59
IL2	Usaha yang saya kelola merancang produk dengan komponen yang dapat digunakan kembali atau didaur ulang	4,58
IL3	Usaha yang saya kelola merancang produk untuk menghindari atau mengurangi penggunaan bahan berbahaya	4,77
IL4	Usaha yang saya kelola menggunakan proses produksi yang meminimalkan atau mengurangi limbah	4,66
IL5	Usaha yang saya kelola bekerja sama dengan pemasok yang berkelanjutan	4,71
IL6	Usaha yang saya kelola menggunakan proses dan teknologi yang berfokus pada efisiensi energi	4,61
IL7	Usaha yang saya kelola bertukar ide untuk desain produk ramah lingkungan dengan karyawan, pelanggan, dan pemasok	4,69
Total Rata-Rata		4,66

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

4) Kinerja Perusahaan

Kuesioner memiliki pertanyaan mengenai variabel kinerja perusahaan yang di mana variabelnya dinilai menggunakan empat pertanyaan. Responden menanggapi pertanyaan sehingga didapatkannya sebuah hasil yakni rata-rata analisis deskriptif kinerja perusahaan sebesar 4,83.

Indikator item kinerja perusahaan memiliki rata-rata tertinggi pada pertanyaan item KP2 sebesar 4,89 yang dapat diartikan bahwa pengusaha merasa puas dengan peningkatan penjualan produk dan jasa dari usaha yang dikelola dan indikator terendah terletak pada item pertanyaan KP3 sebesar 4,80 yang dapat diartikan bahwa pengusaha merasa puas dengan peningkatan margin kontribusi (biaya + pengeluaran, pendapatan) dari usaha yang dikelola, serta hasil memperlihatkan bahwa variabel kinerja perusahaan berdampak positif pada UMKM. Penjelasan lebih detail dapat dilihat pada tabel 4.10 sebagai berikut:

Tabel 4.10 Tanggapan Responden Pada Variabel Kinerja Perusahaan

Kode	Indikator	Rata-Rata
KP1	Saya merasa puas dengan meningkatnya keuntungan dari usaha yang saya kelola	4,84
KP2	Saya merasa puas dengan peningkatan penjualan produk dan jasa dari usaha yang saya kelola	4,89
KP3	Saya merasa puas dengan peningkatan margin kontribusi (biaya + pengeluaran, pendapatan) dari usaha yang saya kelola	4,80
KP4	Saya merasa puas dengan keseluruhan kinerja dari usaha yang saya kelola	4,81
Total Rata-Rata		4,83

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

4.2 Uji Model Pengukuran (*Outer Model*)

Penulis melakukan penelitian dengan menyebarkan pertanyaan kuesioner ke responden dan pengujian hasil kuesioner diolah dengan menggunakan aplikasi SmartPLS 3 yang berguna untuk mengukur dua uji yakni uji validitas dan uji reliabilitas. Jumlah responden pada penelitian ini sebanyak 200 responden yang sesuai kriteria kuesioner yakni UMKM yang terletak wilayah Kecamatan Lemahabang, Kabupaten Cirebon. Uji validitas dan uji reliabilitas pada penelitian ini mengukur berbagai variabel di antaranya yaitu teknologi, inovasi terbuka, inovasi lingkungan, dan kinerja perusahaan.

4.2.1 Uji Validitas

1) Validitas Konvergen (*Convergent Validity*)

Convergent validity digunakan pada pengujian sebagai tolok ukur yang di mana varian item dapat diuraikan dan indikator konstruksi memiliki hubungan positif dengan konstruksinya serta penilaiannya di nilai berdasarkan AVE (*Average Variant Extracted*) dan *Outer Loadings*. Jika *Average Variance Extracted* (AVE) mempunyai nilai $>0,5$ dan *Outer Loadings* mempunyai nilai 0,5 sampai 0,6 maka hasil dari penelitian yang sedang diteliti akan dikategorikan valid (Hair dkk., 2021). Pada tabel 4.11 diperlihatkan hasil dari *outer loadings* sebagai berikut:

Tabel 4.11 *Outer Loadings* Sebelum Modifikasi

	IL (Inovasi Lingkungan)	IT (Inovasi Terbuka)	KP (Kinerja Perusahaan)	T (Teknologi)
IL1	0.763			
IL2	0.815			
IL3	0.672			
IL4	0.768			
IL5	0.736			
IL6	0.807			
IL7	0.740			
IT1		0.607		
IT2		0.511		

IT3		0.536		
IT4		0.700		
IT5		0.627		
IT6		0.686		
KP1			0.744	
KP2			0.692	
KP3			0.806	
KP4			0.813	
T1				0.535
T2				0.516
T3				0.608
T4				0.783
T5				0.733

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Berdasarkan pada tabel 4.11 di atas dapat disimpulkan bahwa sepuluh item variabel tidak memenuhi kriteria dikarenakan nilai *outer loadings* yang dimiliki <0,7. Jika nilai *outer loadings* di bawah 0,7 maka dapat diindikasikan bahwa item pertanyaan mempunyai nilai yang lemah sehingga memberikan pengaruh pada konsistensi penelitian. Item pertanyaan yang memiliki nilai lemah di antaranya yaitu IL3, IT1, IT2, IT3, KP2, T1, T2, dan T3 harus dihilangkan agar hasil uji dapat lebih signifikan. Hasil *outer loadings* setelah dihilangkan dapat dilihat pada tabel 4.12 sebagai berikut:

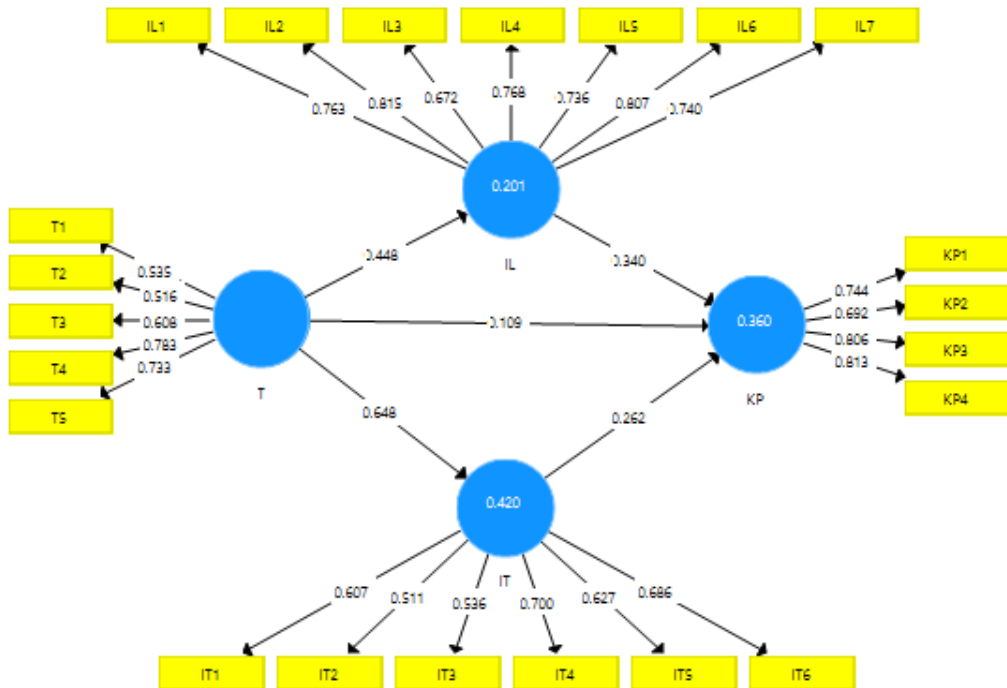
Tabel 4.12 Outer Loadings Setelah Modifikasi

	IL (Inovasi Lingkungan)	IT (Inovasi Terbuka)	KP (Kinerja Perusahaan)	T (Teknolog i)
IL1	0.786 naik			
IL2	0.833 naik			
IL4	0.778 naik			

IL5	0.713 turun			
IL6	0.832 naik			
IL7	0.755 naik			
IT4		0.836 naik		
IT5		0.779 naik		
IT6		0.719 naik		
KP 1			0.756 naik	
KP 3			0.838 naik	
KP 4			0.848 naik	
T4				0.850 naik
T5				0.834 naik

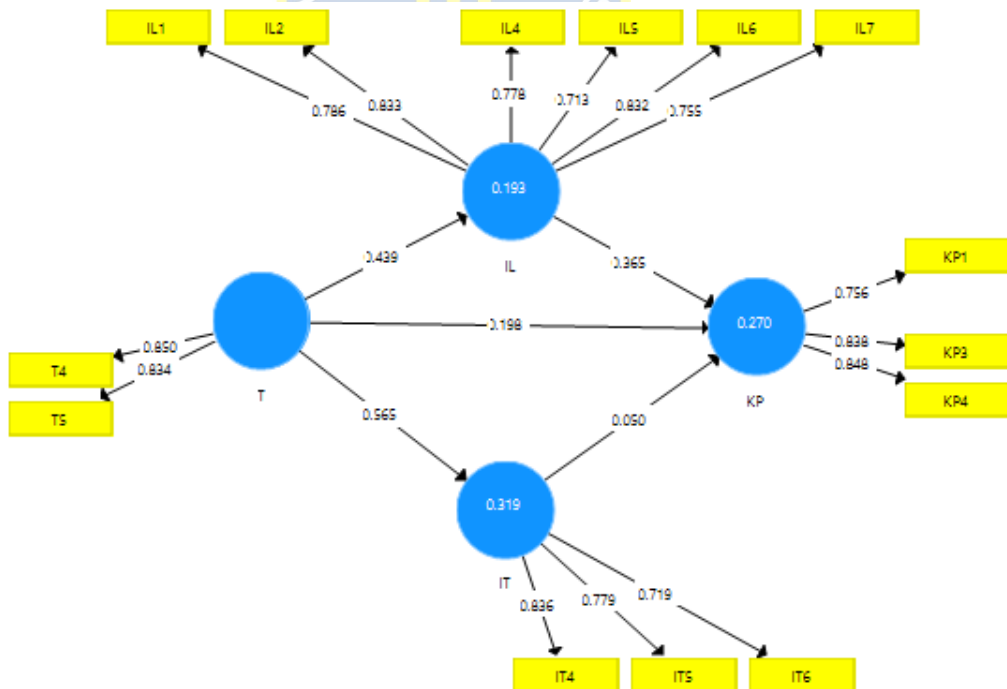
Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Berdasarkan tabel 4.12 di atas, terlihat adanya perubahan nilai akibat dihilangkannya beberapa item pertanyaan yang nilainya di bawah 0,7 yaitu IL3, IT1, IT2, IT3, KP2, T1, T2, dan T3 sehingga ada satu nilai variabel menjadi turun pada IL5 yang awalnya bernilai 0.736 menjadi bernilai 0.713. Selain itu, terdapat kenaikan pada beberapa nilai variabel di antaranya yaitu IL1 yang nilai awalnya 0.763 menjadi bernilai 0.786, IL2 yang nilai awalnya 0.815 menjadi bernilai 0.833, IT4 yang nilai awalnya 0.700 menjadi bernilai 0.836, IT5 yang awalnya bernilai 0.627 menjadi bernilai 0.779, IT6 yang awalnya bernilai 0.686 menjadi bernilai 0.719, dan T4 yang awalnya bernilai 0.783 menjadi bernilai 0.850. Sesudah melakukan penghilangan beberapa item pertanyaan yang tidak sesuai kriteria yang nilainya kurang dari 0,7 maka masalah validitas konvergen pada penelitian pun hilang sehingga tidak perlu melakukan penghilangan item pertanyaan lagi. Selain itu, hasil *outer loadings* dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.1 Outer Loadings Sebelum Modifikasi

Sumber: Data Primer Diolah (2023)



Gambar 4.2 Outer Loadings Setelah Modifikasi

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Tabel 4.13 Average Variance Extracte

	<i>Average Variance Extracte</i>
Inovasi Lingkungan	0.614
Inovasi Terbuka	0.608
Kinerja Perusahaan	0.664
Teknologi	0.710

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Average Variance Extracted (AVE) merupakan salah satu faktor yang menjadi pertimbangan dalam validitas konvergen, di mana nilai *average variance extracted* (AVE) pada setiap variabel harus di atas atau melebihi 0,5 sehingga bisa dikatakan variabel mempunyai sebuah konsistensi. Pada tabel 4.13 menyatakan bahwa nilai *average variance extracted* (AVE) dari masing-masing variabel yakni variabel dari inovasi lingkungan, inovasi terbuka, kinerja perusahaan, dan teknologi mempunyai rata-rata nilai lebih besar dari 0,5 sehingga dapat dikatakan bahwa semua variabel valid.

2) Validitas Diskriminan (*Discriminant Validity*)

Discriminant Validity digunakan pada penelitian ini dengan pengujian menggunakan dua kriteria yaitu *Fornell-Lacker* dan *Cross Loadings*. Pengujian dengan kriteria *Fornell-Lacker* dilaksanakan melalui sebuah komparasi atau perbandingan akar kuadrat dari nilai *average variance extracted* (AVE) dengan hubungan atau korelasi variabel laten yang di mana akar kuadrat dari nilai *average variance extracted* (AVE) masing-masing konstruksi harus mempunyai hubungan lebih besar dari hubungan konstruksi lainnya. Penjelasan lebih detail dapat dilihat pada tabel 4.14 sebagai berikut:

Tabel 4.14 Kriteria *Fornell-Larcker*

	IL	IT	KP	T
IL	0.784			
IT	0.543	0.780		
KP	0.479	0.360	0.815	
T	0.439	0.565	0.387	0.842

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Berdasarkan pada tabel 4.14 di atas dapat disimpulkan bahwa hasil uji validitas diskriminan mempunyai nilai tiap variabel yang lebih tinggi daripada variabel di bawahnya. Hal ini dibuktikan dengan nilai item inovasi lingkungan sebesar 0.784 lebih tinggi dari nilai item bawahnya persis yaitu inovasi terbuka sebesar 0.543, dan seterusnya.



Tabel 4.15 Kriteria *Cross Loadings*

	IL	IT	KP	T
IL1	0.786	0.449	0.313	0.329
IL2	0.833	0.457	0.402	0.337
IL4	0.778	0.481	0.329	0.341
IL5	0.713	0.345	0.415	0.277
IL6	0.832	0.500	0.420	0.405
IL7	0.755	0.316	0.360	0.364
IT4	0.503	0.836	0.334	0.523
IT5	0.397	0.779	0.162	0.437
IT6	0.350	0.719	0.331	0.342
KP1	0.310	0.262	0.756	0.350
KP3	0.422	0.275	0.838	0.245
KP4	0.430	0.338	0.848	0.352
T4	0.393	0.493	0.307	0.850
T5	0.346	0.458	0.346	0.834

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Kriteria lain yang digunakan untuk pengujian validitas diskriminan yakni *Cross Loadings* yang di mana pengujiannya mempunyai manfaat dalam mengetahui apakah konstruksi mempunyai diskriminan yang memenuhi atau mencukupi melalui perbandingan nilai loading pada konstruksi yang ditetapkan atau dituju harus lebih tinggi dibandingkan nilai lainnya. Pada tabel 4.15 di atas diketahui bahwa seluruh item variabelnya valid dikarenakan masing-masing nilai konstruksi sudah melebihi 0,7 yang di mana nilai 0,7 menjadi patokan standar nilai dalam sebuah pengujian *cross loadings*. Maka dari itu, dapat ditarik kesimpulan bahwa variabel laten pada penelitian telah dijelaskan secara tepat oleh indikator atau variabel manifes dan variabel penelitiannya dinyatakan sebagai validitas diskriminan yang mempunyai hasil yang bagus atau mumpuni.

3) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk melakukan pengujian kuesioner dengan diukurnya tiap variabel dengan *composite reliability* dan *cronbach's alpha*. Jika nilai *composite reliability* dan *cronbach's alpha* lebih dari 0,7 maka akan dikategorikan sebagai variabel yang reliabel. Hal ini seperti yang dijelaskan pada tabel 4.16 di bawah yang memperlihatkan setiap variabel mempunyai nilai *composite reliability* dan *cronbach's alpha* yang memenuhi atau lebih dari 0,7 seperti nilai inovasi lingkungan 0.874, nilai kinerja perusahaan sebesar 0.747. Namun, ada variabel yang tidak memenuhi nilai $> 0,7$ yaitu nilai inovasi terbuka sebesar 0.680 dan nilai teknologi sebesar 0.591, serta hasil lebih rinci dapat dilihat pada tabel 4.16 sebagai berikut:

Tabel 4.16 Uji Reliabilitas

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Composite Reliability</i>
Inovasi Lingkungan	0.874	0.905
Inovasi Terbuka	0.680	0.823
Kinerja Perusahaan	0.747	0.856
Teknologi	0.591	0.830

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

4.3 Uji model Struktural (*Inner Model*)

Dalam penelitian ini, metode studi struktural atau *inner model* digunakan untuk mengidentifikasi hubungan atau hubungan antara satu dengan lainnya. Analisis untuk menentukan nilai *R-Square* yang terkait dengan variabel dependen atau terikat lainnya untuk melakukan *struktural testing*. Setelah itu, ada prosedur atau cara untuk memulai dari awal untuk menyelidiki dugaan korelasi dari studi ini.

1) *Collinearity VIF*

Peneliti menggunakan *Collinearity VIF* untuk memastikan bahwa kolinearitas tidak berdampak besar pada estimasi model struktural. Dalam penelitian ini, dapat disimpulkan nilai VIF pada setiap variabel di bawah 3. Hal ini

berarti bahwa, tidak terjadi penyimpangan kolineritas dalam model penelitian. Adapun hasil uji koliniertitas terdapat pada tabel 4.17 di bawah ini:

Tabel 4.17 Collinearity VIF

	IL	IT	KP
IL			1.471
IT			1.744
KP			
T	1.000	1.000	1.524

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

2) Uji Koefisien Determinasi (*R-Square*)

Koefisien determinasi atau *R-square* merupakan tolok ukur yang sering digunakan untuk menilai dan menguji seberapa besar suatu variabel independen atau eksogen mempengaruhi dan menggambarkan variabel dependen atau endogen. Selain itu, koefisien menjadi ukuran kekuatan prediksi model, diukur sebagai hubungan kuadrat antara nilai estimasi dan variabel dependen tertentu yang sebenarnya atau sebenarnya, sehingga koefisien tersebut menggantikan pengaruh potensial independen dari variabel gabungan pada variabel dependen. Hasil dari *R-square* pada masing-masing variabel dapat dilihat di tabel 4.19 sebagai berikut:

Tabel 4.18 R-Square

	R Square	R Square Adjusted
Inovasi Lingkungan	0.193	0.189
Inovasi Terbuka	0.319	0.315
Kinerja Perusahaan	0.270	0.258

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Berdasarkan tabel 4.21 dapat ditarik kesimpulan bahwa inovasi lingkungan dapat diuraikan oleh variabel independen sebesar 0.189 atau 18,9% serta sisanya yakni variabel lain sebesar 81,1% yang dapat menjelaskan inovasi lingkungan. Selanjutnya, pada inovasi terbuka dapat diuraikan juga sebesar 0.315 atau 31,5% dan sisanya yakni variabel lain sebesar 68,5% yang dapat menguraikan inovasi terbuka. Berikutnya pada variabel kinerja perusahaan dapat diuraikan sebesar 0.258 atau 25.8% dan sisanya 74.2% dapat menguraikan kinerja perusahaan,

3) *Predictive Relevance (Q-Square)*

Predictive relevance atau *Q-squared* digunakan oleh para peneliti untuk menunjukkan seberapa baik pendapatan yang dihasilkan dari observasi atau penelitian dengan cara *blindfolding* sebagai *Q-square*. Ada sebuah peraturan dalam metode pengujiannya yaitu jika nilai *Q-square* > 0 , maka *Q-square* dianggap sebagai ukuran yang baik, dan jika nilai *Q-square* < 0 , maka *Q-square* dianggap sebagai ukuran yang buruk. Dalam penelitian ini, ditunjukkan bahwa jika nilai *Q-square* > 0 , berarti model tersebut memiliki akurasi pada hubungan yang relevan serta detail dari hasil analisis dapat dilihat pada Tabel 4.20:

Tabel 4.19 Q-Squares

	SSO	SSE	Q ² (=1-SSE/SSO)
Inovasi Lingkungan	1.200.000	1.062.122	0.115
Inovasi Terbuka	600.000	488.279	0.186
Kinerja Perusahaan	600.000	499.388	0.168
Teknologi	400.000	400.000	

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

4) **Model FIT**

Model fit digunakan oleh peneliti dikarenakan model ini memberikan pernyataan akan seberapa sesuai model yang diteliti dengan model ideal untuk penelitian dengan dilihatnya nilai *Normed Fit Indeks* (NFI). Penelitian ini mempunyai hasil berupa didapatkannya nilai NFI sebesar 0.724 atau 72,4%, maka

model penelitian tergolong fit atau sesuai untuk digunakan pada objek penelitian. Detail dari hasil analisis dapat dilihat pada Tabel 4.21:

Tabel 4.20 Model Fit (NFI)

	Saturated Model	Estimated Model
SRMR	0.079	0.109
d_ULS	0.654	1.258
d_G	0.265	0.299
Chi-Square	320.559	345.607
NFI	0.724	0.702

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

5) Uji Hipotesis

Peneliti menggunakan koefisien jalur, untuk mengetahui arah pengujian hipotesis, di mana metrik yang dievaluasi atau dinilai menunjukkan rentang nilai dari negatif satu (-1) hingga satu (1). Suatu variabel memiliki hubungan atau arah negatif jika nilai yang terlihat berkisar antara nol (0) hingga minus satu (-1) dan memiliki hubungan atau arah positif jika nilai yang terlihat berkisar dari nol (0) hingga satu (1).

Dan berdasarkan tabel 4.18 dapat diuraikan bahwa variabel inovasi lingkungan mempunyai korelasi atau hubungan positif terhadap kinerja perusahaan dikarenakan pada variabel memperlihatkan nilai antara nol (0) sampai satu (1). Variabel inovasi terbuka dan teknologi juga mempunyai korelasi atau hubungan positif terhadap kinerja perusahaan dikarenakan masing-masing variabel memperlihatkan nilai antara nol (0) sampai satu (1).

Selain itu, uji hipotesis digunakan oleh peneliti dengan SmartPLS melalui sebuah kalkulasi atau penghitungan yang memakai teknik *bootstrapping*. Menurut pendapat Hair et al., (2022), pengujian hipotesis memiliki prinsip dalam penghitungannya yakni, nilai dari *P-value* harus kurang dari 0,05 dan nilai statistik harus lebih dari 1,96.

Tabel 4.18 menjelaskan bahwa keempat hipotesis didukung dan satu hipotesis tidak didukung. Dapat dilihat bahwa hasil uji hipotesis memperlihatkan hasil yang di mana H2 tidak didukung yang menyatakan bahwa inovasi terbuka UMKM tidak mendukung adanya pengaruh yang signifikan terhadap kinerja perusahaan. Selain itu, hasil uji H1, H3, H4, dan H5, penjelasann lebih lengkap mengenai hasil uji hipotesis dapat dilihat pada tabel 4.18 di bawah ini.

Tabel 4.21 Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis	Original Sample (O)	T Statistics (O/STDEV)	P-Values	Kesimpulan
IL (Inovasi Lingkungan) -> KP (Kinerja Perusahaan)	0.365	4.609	0.000	H1 didukung
IT (Inovasi Terbuka) -> KP (Kinerja Perusahaan)	0.050	0.463	0.644	H2 tidak didukung
T (Teknologi) -> IL (Inovasi Lingkungan)	0.439	6.638	0.000	H3 didukung
T (Teknologi) -> IT (Inovasi Terbuka)	0.565	8.531	0.000	H4 didukung
T (Teknologi) -> KP (Kinerja Perusahaan)	0.607	9.908	0.000	H5 didukung

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

4.4 Pembahasan

4.4.1 Inovasi Lingkungan dan Kinerja Perusahaan

Hipotesis yang pertama yaitu dimensi inovasi lingkungan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja perusahaan. Pada penelitian ini hipotesis dibuktikan dengan *p-value* sebesar 0.000 yang artinya nilai <0.05 dan nilai *t-statistic* sebesar 4.609 yang berarti nilai >1.96 , serta nilai *path coefficient* 0.365 yang berarti arah nilai positif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa inovasi lingkungan mempunyai pengaruh yang signifikan dan positif terhadap kinerja perusahaan.

Sesuai dengan penelitian Juárez & Vergara (2020) menyatakan bahwa dimensi inovasi lingkungan memiliki dampak yang signifikan terhadap hasil kinerja UMKM di Meksiko. Kneipp dkk., (2019) menjelaskan bahwa inovasi lingkungan membutuhkan pengalokasian sumber daya dan strategi lingkungan serta tanggung jawab sosial untuk mencapai peningkatan kepuasan pelanggan dan kinerja keuangan.

Di sisi lain, UMKM menghadapi hambatan dalam mengembangkan praktik inovasi lingkungan; ini dapat berupa kebijakan pemerintah, biaya tinggi, pasar yang menuntut, dan kurangnya pengetahuan (Chesbrough, 2006). Namun, perusahaan yang berhasil mendobrak hambatan-hambatan ini dan menjadi berkelanjutan dan inovatif dapat memperoleh banyak manfaat organisasi dan keuangan (Marin dkk., 2015). Dengan begitu, terbukti bahwa inovasi lingkungan dapat meningkatkan kinerja perusahaan.

4.4.2 Inovasi Terbuka dan Kinerja Perusahaan

Hipotesis yang kedua yaitu dimensi inovasi terbuka terhadap kinerja perusahaan tidak terdukung. Pada penelitian ini, hasil hipotesis dibuktikan dengan *p-value* sebesar 0.644 yang artinya nilai >0.05 dan nilai *t-statistic* sebesar 0.463 yang berarti nilai <1.96 , serta nilai *path coefficient* 0.050 yang berarti arah nilai positif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa inovasi terbuka tidak berpengaruh terhadap kinerja Perusahaan.

Penelitian ini tidak sesuai dengan Juárez & Vergara (2020) yang menyatakan bahwa dimensi inovasi terbuka memiliki dampak yang signifikan terhadap hasil kinerja UMKM di Meksiko. Perusahaan di sektor perdagangan dapat menciptakan nilai bagi konsumennya dengan menggunakan inovasi terbuka (Zimmermann & Pucihar, 2015).

Perbedaan hasil penelitian ini, mungkin terjadi karena adanya perbedaan sampel dan lokasi penelitian. Selain itu, hasil penelitian ini juga menemukan bahwa inovasi terbuka tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kinerja UMKM di wilayah Kecamatan Lemahabang.

4.4.3 Teknologi dan Inovasi Lingkungan

Hipotesis yang ketiga yaitu dimensi teknologi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi lingkungan. Pada penelitian ini hipotesis dibuktikan dengan *p-value* sebesar 0.000 yang artinya nilai <0.05 dan nilai *t-statistic* sebesar 6.638 yang berarti nilai >1.96 , serta nilai *path coefficient* 0.439 yang berarti arah nilai positif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa teknologi mempunyai pengaruh yang signifikan dan positif terhadap inovasi lingkungan.

Sesuai dengan penelitian Juárez & Vergara (2020) menyatakan bahwa dimensi teknologi memiliki dampak yang signifikan terhadap kegiatan inovasi lingkungan UMKM di Meksiko. Faktor penentu dalam mengadopsi inovasi ramah lingkungan adalah dorongan untuk menggunakan teknologi, karena mengembangkan inovasi yang lebih bersih, lebih kompleks dan membutuhkan kemampuan teknologi yang lebih baik (González-Moreno dkk., 2019).

Hasil studi oleh Kuo & Smith (2018) menunjukkan bahwa teknologi disruptif dan digitalisasi membantu UKM meningkatkan proses produksi mereka, menghemat energi, dan meningkatkan desain produk dengan bahan yang lebih sedikit polusi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa teknologi memberikan pengaruh yang signifikan terhadap inovasi lingkungan pada UMKM.

4.4.4 Teknologi dan Inovasi Terbuka

Hipotesis yang keempat yaitu dimensi teknologi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi terbuka. Pada penelitian ini hipotesis dibuktikan dengan *p-value* sebesar 0.000 yang artinya nilai <0.05 dan nilai *t-statistic* sebesar 8.531 yang berarti nilai >1.96 , serta nilai *path coefficient* 0.565 yang berarti arah nilai positif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa teknologi mempunyai pengaruh yang signifikan dan positif terhadap inovasi terbuka.

Sesuai dengan penelitian Juárez & Vergara (2020) menyatakan bahwa dimensi teknologi memiliki dampak yang signifikan terhadap kegiatan inovasi terbuka karena membantu mereka mengumpulkan informasi, mentransfernya ke dalam perusahaan, dan meningkatkan proses dan produk. Hasil studi oleh Hassan dkk., (2018) menunjukkan bahwa UKM dengan kapasitas teknologi yang lebih besar dan berada di jalur digitalisasi proses mereka lebih mungkin untuk mengadopsi inovasi terbuka dan menjadi lebih kompetitif.

Weber (2012) menjelaskan hubungan yang kuat antara kapasitas teknologi dengan kegiatan inovasi terbuka di UMKM; oleh karena itu, hal ini dianggap sebagai kapasitas dinamis yang membantu daya saing. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa teknologi memberikan pengaruh yang signifikan terhadap inovasi terbuka pada UMKM.

4.4.5 Teknologi dan Kinerja Perusahaan

Hipotesis yang kelima yaitu dimensi teknologi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja perusahaan. Pada penelitian ini hipotesis dibuktikan dengan *p-value* sebesar 0.000 yang artinya nilai <0.05 dan nilai *t-statistic* sebesar 9.908 yang berarti nilai >1.96 , serta nilai *path coefficient* 0.607 yang berarti arah nilai positif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa teknologi mempunyai pengaruh yang signifikan dan positif terhadap kinerja perusahaan.

Penelitian ini tidak sesuai dengan Juárez & Vergara (2020) yang menyatakan bahwa dimensi teknologi tidak memiliki dampak yang signifikan terhadap hasil kinerja UMKM di Meksiko. UMKM komersial yang diteliti memiliki teknologi yang rendah karena fokus mereka bukan pada pengembangan produk baru. Selain

itu, karena alasan ini, mereka memiliki kapasitas yang lebih rendah untuk menyerap teknologi eksternal dan internal, dan mereka gagal mendapatkan keuntungan dari pasokan teknologi (Gonzosebuahlez-Moreno dkk., 2019).

Perbedaan hasil penelitian ini, mungkin terjadi karena adanya perbedaan sampel dan lokasi penelitian. Selain itu, hasil penelitian ini juga menemukan bahwa, teknologi dapat meningkatkan kinerja pada UMKM di Kecamatan Lemahabang.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini menganalisis dan mengulas tentang pengaruh teknologi terhadap penerapan inovasi terbuka, inovasi lingkungan dan kinerja perusahaan pada UMKM yang terletak di Kecamatan Lemahabang. Peneliti menyebarkan kuesioner melalui google form yang diisi oleh responden dan hasilnya sebanyak 211 responden dengan 200 responden sesuai kriteria yang dibutuhkan peneliti. Setelah itu, hasil diolah menggunakan aplikasi SmartPLS 3 dan memiliki kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Inovasi lingkungan mempunyai pengaruh secara positif terhadap kinerja perusahaan. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa inovasi lingkungan dapat meningkatkan kinerja UMKM di Kecamatan Lemahabang.
- 2) Inovasi terbuka terbukti tidak mempunyai pengaruh terhadap kinerja perusahaan. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa inovasi terbuka tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kinerja UMKM di Kecamatan Lemahabang.
- 3) Teknologi mempunyai pengaruh secara positif terhadap inovasi lingkungan. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa teknologi dapat meningkatkan penerapan inovasi lingkungan pada UMKM di Kecamatan Lemahabang
- 4) Teknologi mempunyai pengaruh secara positif terhadap inovasi terbuka. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa teknologi dapat meningkatkan penerapan inovasi terbuka pada UMKM di Kecamatan Lemahabang.
- 5) Teknologi mempunyai pengaruh secara positif terhadap kinerja perusahaan. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa teknologi dapat meningkatkan kinerja UMKM di Kecamatan Lemahabang.

5.2 Implikasi Manajerial

Berdasarkan hasil penelitian ini, beberapa implikasi manajerial yang peneliti uraikan sebagai berikut:

- 1) Penelitian ini membuktikan bahwa UMKM yang memiliki kapasitas teknologi yang efisien dan mengadopsi model bisnis yang inovatif dan berkelanjutan dapat menjadi lebih kompetitif dan menguntungkan untuk waktu yang lebih lama.
- 2) Penelitian ini membuktikan bahwa UMKM yang mengembangkan inovasi lingkungan dapat meningkatkan kinerjanya dan membawa hasil keuangan yang lebih baik.

5.3 Keterbatasan Penelitian

- 1) Lokasi pada penelitian ini hanya berada di Kecamatan Lemahabang Kabupaten Cirebon sehingga hasil yang diperoleh bersifat eksklusif dan penelitian di lokasi lain mungkin dapat mempunyai hasil yang tidak sama atau berbeda.
- 2) Terdapat nilai *cronbach's alpha* pada uji reliabilitas yang belum memenuhi atau kurang dari 0,7 yaitu nilai inovasi terbuka sebesar 0.680 dan nilai teknologi sebesar 0.591. Namun menurut Ghozali (2011) suatu variabel dapat dikatakan reliabel jika memberikan nilai cronbach alpha (α) $>0,6$. Dan menurut Hinton dkk., (2004) nilai cronbach's alpha suatu alat ukur dibawah 0,5 masih dapat diterima atau dikatakan reliabel, namun dengan konsep bahwa nilai reliabilitasnya merupakan reliabilitas rendah atau *low reliability*.
- 3) Nilai *R-Square* penelitian ini pada variabel independen sebesar 18,9% serta sisanya yakni variabel lain sebesar 81,1% yang dapat menjelaskan inovasi lingkungan. Selanjutnya, pada inovasi terbuka dapat diuraikan juga sebesar 31,5% dan sisanya yakni variabel lain sebesar 68,5% yang dapat menguraikan inovasi terbuka. Berikutnya pada variabel kinerja perusahaan dapat diuraikan sebesar 25.8% dan sisanya 74.2% dapat menguraikan kinerja perusahaan. Sehingga diduga masih terdapat banyak faktor yang belum dijangkau atau diuraikan untuk menilai dan menghitung inovasi lingkungan, inovasi terbuka dan kinerja perusahaan.
- 4) Nilai model fit penelitian ini hanya sebesar 72,4%, Sehingga diduga masih terdapat banyak faktor yang belum dijangkau atau diuraikan untuk menilai dan menghitung inovasi lingkungan, inovasi terbuka dan kinerja perusahaan.

5.4 Saran

- 1) Dari hasil penelitian yang diperoleh, dalam hal teknologi pemilik UMKM di wilayah Kecamatan Lemahabang Kabupaten Cirebon sebaiknya mempertimbangkan penggunaan teknologi yang aman, sesuai kebutuhan, konsisten, dan tahan lama. Hal ini dikarenakan masih rendahnya para pemilik usaha dalam hal penggunaan teknologi.
- 2) Implementasi dalam mengadopsi inovasi terbuka dan inovasi lingkungan sebaiknya dilakukan dengan maksimal dan konsisten. Dengan demikian, dapat memberikan banyak manfaat bagi perusahaan, terutama dalam hal meningkatkan kinerja, efektivitas, dan efisiensi operasional.
- 3) Pada penelitian yang akan datang, diharapkan jangkauan wilayah responden dapat lebih luas agar hasil yang diperoleh lebih lengkap dan para peneliti yang akan datang dapat menguraikan variabel lain yang belum diteliti.



DAFTAR PUSTAKA

- Aguilera-Caracuel, J.; Ortiz-de-Mandojana, N. Green Innovation and Financial Performance. *Organ. Environ.* 2013, 26, 365–385.
- Agung, A. A. P., & Yuesti, A. (2017). *Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. ABPublisher.
- Agustina, I., Saputra, H. E., & Imanda, A. (2019). Pengaruh Sistem Infomasi Manajemen terhadap Peningkatan Kualitas Pelayanan di PT Jasaraharja Putra Cabang Bengkulu. *Jurnal Profesional FIS UNIVED*, 6(1), 42–60.
- Alhakimi, W., & Mahmoud, M. (2020). The impact of market orientation on innovativeness: evidence from Yemeni SMEs. *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 14(1), 47–59.
- Almirall, E.; Casadesus-Masanell, R. Open versus closed innovation: A model of discovery and divergence. *Acad. Manag. Rev.* 2010, 35, 27–47
- Antonioli, D., Mancinelli, S., & Mazzanti, M. (2013). Is environmental innovation embedded within high-performance organisational changes? The role of human resource management and complementarity in green business strategies. *Research Policy*, 42, 975–988.
- Azam, M.S. Diffusion of ICT and SME performance. *Adv. Bus. Mark. Purch.* 2015, 23A, 7–290
- Bagheri, M.; Mitchelmore, S.; Bamiatzi, V.; Nikolopoulos, K. Internationalization Orientation in SMEs: The Mediating Role of Technological Innovation. *J. Int. Manag.* 2019, 25, 121–139
- Boari, G., & Ruscone, M. N. (2015). A Procedure Simulating Likert Scale Item Respons. *Electronic Journal of Applied Statistical Analysis*, 8(3), 288–297.
- Bocken, N.M.P.; Short, S.W.; Rana, P.; Evans, S. A literature and practice review to develop sustainable business model archetypes. *J. Clean. Prod.* 2014, 65, 42–56
- Chege, S.M.; Wang, D.; Suntu, S.L. Information Technology for Development Impact of Information Technology Innovation on Firm Performance in Kenya Impact of Information Technology Innovation on Firm Performance in Kenya; Taylor Francis Group: Abingdon, UK, 2020; Volume 26, pp. 316–345

- Chen, Y. S., Lai, S. B. dan Wen, C. T. (2006) "The influence of green innovation performance on corporate advantage in Taiwan," *Journal of Business Ethics*, hal. 331–339.
- Cheng, C. C. J., Yang, C. dan Sheu, C. (2014) "The link between eco-innovation and business performance: a Taiwanese industry context," *Journal of Cleaner Production*, hal. 81–90.
- Chesbrough, H.W. *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*; Harvard Business Press: Boston, MA, USA, 2003
- Chesbrough, H.W. *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*; Harvard Business School Press: Brighton, MA, USA, 2006; ISBN 9781422102831.
- Civelek, F.; Kulkarni, R.; Fritz, K.-P.; Meyer, T.; Troulos, C.; Guenther, T.; Zimmermann, A. Open-Eco-Innovation for SMEs with Pan-European Key Enabling Technology Centres. *Clean Technol.* 2020, 2, 422–439
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications
- Cui, T.; Ye, H.J.; Teo, H.H.; Li, J. Information technology and open innovation: A strategic alignment perspective. *Inf. Manag.* **2015**, 52, 348–358.
- De Mori, C.; Batalha, M.O.; Alfranca, O. A model for measuring technology capability in the agrifood industry companies. *Br. Food J.* 2016, 118, 1422–1461
- Di-Pietro, A., Prencipe, A., dan Majchrzak, A. (2018). Crowd equity investors: an underutilized asset for open innovation in startups. *California Management Review*, 60(2), pp. 43-70
- Duncan, N.B. Capturing Flexibility of Information Technology Infrastructure: A Study of Resource Characteristics and Their Measure. *J. Manag. Inf. Syst.* 1995, 12, 37–57
- Emzir. (2009). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Pt Raja Grafindo Persada.
- Esty, D., & Winston, A. (2006). *Green to gold: How smart companies use environmental strategy to innovate, create value, and build competitive advantage*. Yale University Press.
- Gajarati, D. N. (2006). *Dasar-Dasar Ekonometrika Jilid 1*. Penerbit Erlangga.

- Gërguri-Rashiti, S.; Ramadani, V.; Abazi-Alili, H.; Dana, L.P.; Ratten, V. ICT, Innovation and Firm Performance: The Transition Economies Context. *Thunderbird Int. Bus. Rev.* 2017, 59, 93–102
- Ghisetti, C., & Rennings, K. (2014). Environmental innovations and profitability: How does it pay to be green? An empirical analysis on the German innovation survey. *Journal of Cleaner Production*, 75, 106–117
- Ghozali, Imam. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS19*, Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Ghozali, Imam dan Hengky Latan (2015). *Partial Least Squares Konsep Teknik dan Aplikasi dengan Program Smart PLS 3.0*. Semarang: Universitas Diponegoro Semarang.
- González-Moreno, Á.; Triguero, Á.; Sáez-Martínez, F.J. Many or trusted partners for eco-innovation? The influence of breadth and depth of firms' knowledge network in the food sector. *Technol. Forecast. Soc. Chang.* 2019, 147, 51–62
- Hair Jr, J. F. (2021). *Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). Springer Nature.: using R: A workbook.*
- Hair, J.F., Hult, G.T.M., Ringle, C.M. and Sarstedt, M. (2022), *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*, Sage, Thousand Oaks, CA.
- Hassan, M.U.; Iqbal, Z.; Malik, M.; Ahmad, M.I. Exploring the role of technological developments and open innovation in the survival of SMEs: An empirical study of Pakistan. *Int. J. Bus. Forecast. Mark. Intell.* 2018, 4, 64–85
- Heizer dan Render. (2009). *Manajemen Operasi. Buku 2. Edisi 9. (Diterjemahkan oleh: Sungkono, C.)*, Salemba Empat: Jakarta.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A New Criterion for Assessing Discriminant Validity in Variance-Based Structural Equation Modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43, 115-135.
- Heredia, J., Vergara, M. C., Geldes, C., ... & Heredia, W. (2022). *How do digital capabilities affect firm performance? The mediating role of technological capabilities in the "new normal"*. *Journal of Innovation & Knowledge*.
- Hinton, P. R., Brownlow, C., McMurray, I. & Cozens, B. (2004). *SPSS explained*, East Sussex, England, Routledge Inc

- Huang, F.; Rice, J. The role of absorptive capacity in facilitating Open innovation outcomes: A study of Australian SMEs in the manufacturing sector. *Int. J. Innov. Manag.* **2009**, 13, 201–220.
- Hung, K. P., & Chou, C. (2013). The impact of open innovation on firm performance: The moderating effects of internal R&D and environmental turbulence. *Technovation*, 33, 368-380
- Imron. (2019). Analisa Pengaruh Kualitas Produk terhadap Kepuasan Konsumen Menggunakan Metode Kuantitatif pada CV Meubele Berkah Tanjung. *Indonesian Journal on Software Engineering*, 5(1), 19--28.
- Jean, R.J. The ambiguous relationship of ICT and organizational performance: A literature review. *Crit. Perspect. Int. Bus.* 2007, 3,306–321.
- Jeaning. Peter., Graham Beaver (1997), The Performance and Competitive Advantage of Small Firms: A Management Perspective, *International Small Business journal*, 15, 2, pp. 63-75.
- Kanter, R.M. Innovation: The classic traps. *Harv. Bus. Rev.* 2006, 84, 72–83
- Kim, T. kyun, & Park, J. H. (2019). More About the Basic Assumptions of t-test: Normality and Sample Size. *Korean Journal of Anesthesiology*, 72(4), 331–335.
- Klassen, R. D., & Whybark, D. C. (1999). The impact of environmental technologies on manufacturing performance. *Academy of Management Journal*, 42(6), 599–615
- Klein Katherine, J and Sorra Joann Specer, (1996). The Challenge of Innovation Implementation, *Academy of Management Review*, pp, 1055-1077.
- Kneipp, J.M.; Gomes, C.M.; Bichueti, R.S.; Frizzo, K.; Perlin, A.P. Sustainable innovation practices and their relationship with the performance of industrial companies. *Rev. Gestão* 2019, 26, 94–111
- Kuo, T.C.; Smith, S. A systematic review of technologies involving eco-innovation for enterprises moving towards sustainability. *J. Clean. Prod.* 2018, 192, 207–220
- Kushwaha, G. S., & Sharma, N. K. (2016). Green initiatives: A step towards sustainable development and firm's performance in the automobile industry. *Journal of Cleaner Production*, 121, 116–129
- Lichtenthaler, U. Open innovation in practice: An analysis of strategic approaches to technology transactions. *IEEE Trans. Eng. Manag.* **2008**, 55, 148–157

- Liu, Liu dan Zhang, H. (2021). *How Does Inter-Organizational Relational Governance Propel Firms' Open Innovation? A Conditional Process Analysis*. Sustainability (Vol. 13).
- Lolombulan, J. (2020). *Analisis Data Statistika bagi Peneliti Kedokteran dan Kesehatan*. Penerbit ANDI.
- Lopez-Gamero, M. D., Molina-Azorin, J. F., & Claver-Cortes, E. (2009). The whole relationship between environmental variables and firm performance: Competitive advantage and firm resources as mediator variables. *Journal of Environmental Management*, 90, 3110–3121
- Loorbach, D.; Wijsman, K. Business transition management: Exploring a new role for business in sustainability transitions. *J. Clean. Prod.* 2013, 45, 20–28.
- Maletič, M., Maletič, D., Dahlgard, J. J., Dahlgard-Park, S. M., & Gomišček, B. (2016). Effect of sustainability-oriented innovation practices on the overall organisational performance: An empirical examination. *Total Quality Management & Business Excellence*, 27, 1171–1190
- Marin, G.; Marzucchi, A.; Zoboli, R. SMEs and barriers to Eco-innovation in the EU: Exploring different firm profiles. *J. Evol. Econ.* 2015, 25, 671–705
- Miroshnychenko, I., Barontini, R., & Testa, F. (2017). Green practices and financial performance: A global outlook. *Journal of Cleaner Production*, 147, 340–351.
- Muhyi, M., Hartono, & Sumardi. (2018). *Metode Penelitian*. Adi Buana University Press.
- Mutegi, H. K. (2015). Financial Literacy and Its Impact on Loan Repayment by Small and Medium Entrepreneurs: An Analysis of the Effect of Book Keeping Skills from Equity Group Foundation's Financial Literacy Training Program on Entrepreneurs' Loan Repayment Performance. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 1-28.
- Nursyono, J. A., & Nadeak. (2016). *Setetes Ilmu Regresi Linear*. Media Nusa Creative.
- Nosratabadi, S.; Mosavi, A.; Shamshirband, S.; Zavadskas, E.K.; Rakotonirainy, A.; Chau, K.W. Sustainable Business Models: A Review. *Sustainability* 2019, 11, 1663
- Pelham, A. (1977). Mediating influences on the relationship between market orientation and profitability in small industrial firms. *Journal of Marketing Theory and Practice*, Vol. 5, pp. 55-76.

- Rahimi, R. (2017). *Organizational Culture and Customer Relationship Management: A Simple Linear Regression Analysis*. *Journal of Hospitality Marketing and Management*, 26(4), 443–449.
- Riyani, R., Maizora, S., & Hanifah. (2017). *Uji Validitas Pengembangan Tes untuk Mengukur Kemampuan Pemahaman Relasional pada Materi Persamaan Kuadrat Siswa Kelas VIII SMP*. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah*, 1(1), 60–65.
- Roscoe, J.T. (1975) *Fundamental Research Statistics for the Behavioural Sciences*, 2nd edition. New York: Holt Rinehart & Winston
- Sarstedt, M., Bengart, P., Shaltoni, A. M., & Lehmann, S. (2017). The use of sampling methods in advertising research: A gap between theory and practice. *International Journal of Advertising*, forthcoming.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research methods for business: A skill building approach*. John Wiley & sons.
- Simarmata, Janner. (2006). *Pengenalan Teknologi Komputer dan Informasi*. Andi. Yogyakarta
- Singh, & Masuku. (2014). Assumption and Testing of Normality for Statistical Analysis. *American Journal of Matematics and Mathematical Sciences*, 3(1), 169–175.
- Singh, S.K.; Gupta, S.; Busso, D.; Kamboj, S. Top management knowledge value, knowledge sharing practices, open innovation and organizational performance. *J. Bus. Res.* 2019
- Sugiyono. (2017a). *Metode penelitian kombinasi (mixed methods)*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2017b). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sutrisno. (2021). Pengaruh Pemanfaatan Alat Peraga IPS terhadap Kinerja Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 77–90.
- Syilfi, Ispriyanti, D., & Safitri, D. (2012). Analisis Regresi Linear Piecewise Dua Segmen. *Jurnal Gaussian*, 1(1), 219–228.
- Tajudeen, F. P., Jaafar, N. I., & Ainin, S. (2019). *External Technology Acquisition and External Technology Exploitation: The Difference of Open Innovation Effects*. *Journal of Open Innovation: Technology, Market and Complexity* (Vol. 5).

- Talukder, M., Harris, H., Mapunda, G. (2008). Adoption of innovations by individuals within organizations: An Australian study. *Asia Pacific Management Review*,13(2), 463–480.
- Tama, B. J. (2017). Perbedaan Hasil Belajar Matematika Melalui Metode Team Assisted Individuallization dan Metode Drill. *Jurnal SAP*, 1(3), 322–332.
- Tang, M., Walsh, G., Lerner, D., Fitzg, M. A., & Li, Q. (2018). Green innovation, managerial concern and firm performance: An empirical study. *Business Strategy and the Environment*,27,39–51
- Teece, D.J. Business models, business strategy and innovation. *Long Range Plan.* 2010, 43, 172–19
- Thomas, A., Dawson, B., & Goodman, C. (2006). The yo-yo test: Reliability and Association with a 20-m Shuttle Run and VO₂max. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 1(2), 137–149.
- Tucci, C.L.; Chesbrough, H.; Piller, F.; West, J. When do firms undertake open, collaborative activities? Introduction to the special section on open innovation and open business models. *Ind. Corp. Chang.* 2016, 25, 283–288
- Ulas, D. Digital Transformation Process and SMEs. In *Proceedings of the Procedia Computer Science*; Elsevier BV: Amsterdam, The Netherlands, 2019; Volume 158, pp. 662–671.
- Valdez-Juárez, L.E.; Castillo-Vergara, M. Technological Capabilities, Open Innovation, and Eco-Innovation: Dynamic Capabilities to Increase Corporate Performance of SMEs. *J. Open Innov. Technol. Mark. Complex.* 2021, 7, 8
- Varadarajan, R. (2017). Innovating for sustainability: A framework for sustainable innovations and a model of sustainable innovations orientation. *Journal of the Academy of Marketing Science*,45,14–36
- Wang, C. H. (2019). How organizational green culture influences green performance and competitive advantage: The mediating role of green innovation. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 30, 666–683
- Wang, Y.; Lo, H.-P.; Zhang, Q.; Xue, Y. How technological capability influences business performance: An integrated framework based on the contingency approach. *J. Technol. Manag. China* 2006, 1, 27–52

- Weber, D.M. The Impact of Information and Communication Technology on Intermediation, Outreach, and Decision Rights in the Microfinance Industry. Ph.D. Thesis, Arizona State University, Tempe, AZ, USA, 2012; p. 207.
- West, J.; Salter, A.; Vanhaverbeke, W.; Chesbrough, H. Open innovation: The next decade. *Res. Policy* 2014, 43, 805–81
- Xie, X., Huo, J., Qi, G., & Zhu, K. X. (2016). Green process innovation and financial performance in emerging economies: Moderating effects of absorptive capacity and green subsidies. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 63(1), 101–112
- Xue, M., Boadu, F., & Xie, Y. (2019). The penetration of green innovation on firm performance: Effects of absorptive capacity and managerial environmental concern. *Sustainability*, 11, 2455
- Yamit, Z. (2010). *Manajemen Kualitas Produk dan Jasa*. Yogyakarta: EKONOSIA.
- Yusup, F. (2018). Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Tarbiyah*, 7(1), 17–23.
- Zahra, S.A.; Nambisan, S. Entrepreneurship and strategic thinking in business ecosystems. *Bus. Horiz.* 2012, 55, 219–229
- Zanjirchi, S.M.; Jalilian, N.; Mehrjardi, M.S. Open innovation: From technology exploitation to creation of superior performance. *Asia Pac. J. Innov. Entrep.* 2019, 13, 326–340
- Zimmermann, H.-D.; Pucihar, A. Open Innovation, Open Data and New Business Models. *Sci. Organ.* 2015, 449–458

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. KUESIONER PENELITIAN

Bagian 1. Pembukaan

Assalamualaikum Wr. Wb.

Perkenalkan, kami Fahri Ihza Firmanna dan Bapak Drs. Mochamad Nasito, M.M., Tim Peneliti dari Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta. Kami melakukan penelitian tentang penerapan inovasi terbuka dan inovasi lingkungan serta kinerja perusahaan pada UMKM di Kecamatan Lemahabang Kabupaten Cirebon. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh teknologi terhadap penerapan inovasi terbuka dan inovasi lingkungan serta kinerja perusahaan pada UMKM di Kecamatan Lemahabang Kabupaten Cirebon. Untuk itu, kami memohon kesediaan Bapak/Ibu/Saudara/i untuk berkenan menjadi responden dengan mengisi kuesioner ini. Durasi pengisian kuesioner ini kurang lebih 3-5 menit. Seluruh data dalam kuesioner ini dijamin kerahasiaannya, dan hanya akan digunakan oleh peneliti untuk kepentingan penelitian.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu/Saudara/i, kami ucapkan terima kasih.

Wassalamualikum Wr. Wb.

Tim Peneliti,

Fahri Ihza Firmanna

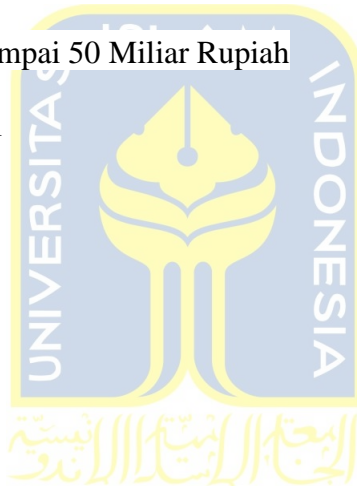
Drs. Mochamad Nasito, M.M.

Bagian 2. Data Profil Responden

- 1) Nama Usaha (boleh menggunakan inisial)
- 2) Lokasi Usaha di Kecamatan Lemahabang
 - Ya
 - Tidak
- 3) Jenis Kelamin
 - Pria
 - Wanita
- 4) Jabatan Responden
 - Pemilik Usaha
 - Manajer/Pengelola Usaha
 - Manajer Cabang
- 5) Umur Usaha
 - 6 Bulan - 1 Tahun
 - 1-3 Tahun
 - 3-5 Tahun
 - > 5 Tahun
- 6) Jenis Industri UMKM
 - Kuliner (Food and Beverage)
 - Kerajinan Tangan
 - Teknologi
 - Kecantikan/Kosmetik
 - Otomotif



- Agrobisnis
 - Jasa
 - Furniture
 - Fashion
 - Lainnya
- 7) Omzet (Total pendapatan dalam 1 tahun)
- \leq 300 Juta Rupiah
 - > 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
 - > 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
- 8) Jumlah Karyawan
- < 5 orang
 - 5 - 19 orang
 - 20 - 99 orang
 - > 99 orang



Bagian 3. Manajemen Operasional

- **INFORMASI DAN PETUNJUK PENGISIAN KUISIONER**
Bapak/Ibu/Saudara/i cukup memberikan tanda pada jawaban yang sesuai dengan keadaan saat ini.
Indikator jawabannya yaitu :
 1. Sangat tidak setuju (STS) : Skor 1
 2. Tidak Setuju (TS) : Skor 2
 3. Cukup Setuju (CS) : Skor 3
 4. Setuju (S) : Skor 4
 5. Sangat setuju (SS): Skor 5

Teknologi

No	Indikator	STS	TS	CS	S	SS
1	Usaha yang saya kelola memiliki teknologi informasi yang lebih baik daripada pesaing					
2	Usaha yang saya kelola menggunakan alat teknologi untuk bernegosiasi dengan pemasok					
3	Usaha yang saya kelola menggunakan perangkat lunak untuk komunikasi antar departemen					
4	Usaha yang saya kelola memiliki personil yang memenuhi syarat untuk menangani kemampuan berinovasi dengan teknologi					
5	Usaha yang saya kelola menggunakan teknologi sebagai kemampuan berinovasi untuk pengambilan keputusan					

Inovasi Terbuka

No	Indikator	STS	TS	CS	S	SS
1	Usaha yang saya kelola berpartisipasi dalam aktivitas bisnis dengan UMKM lain					
2	Usaha yang saya kelola memiliki partisipasi langsung dari pelanggan dalam meningkatkan produk					
3	Usaha yang saya kelola memiliki partisipasi pemasok dalam meningkatkan proses inovasi					
4	Usaha yang saya kelola memiliki penjualan lisensi atau pendaftaran merek baru					

No	Indikator	STS	TS	CS	S	SS
5	Usaha yang saya kelola memiliki penjualan aset tak berwujud seperti pengetahuan					
6	Usaha yang saya kelola mengembangkan bisnis baru dengan pengetahuan internal					

Inovasi Lingkungan (IL)

No	Indikator	STS	TS	CS	S	SS
1	Usaha yang saya kelola merancang produk yang mengurangi penggunaan bahan baku					
2	Usaha yang saya kelola merancang produk dengan komponen yang dapat digunakan kembali atau didaur ulang					
3	Usaha yang saya kelola merancang produk untuk menghindari atau mengurangi penggunaan bahan berbahaya					
4	Usaha yang saya kelola menggunakan proses produksi yang meminimalkan atau mengurangi limbah					
5	Usaha yang saya kelola bekerja sama dengan pemasok yang berkelanjutan					
6	Usaha yang saya kelola menggunakan proses dan teknologi yang berfokus pada efisiensi energi					
7	Usaha yang saya kelola bertukar ide untuk desain produk ramah lingkungan dengan karyawan, pelanggan, dan pemasok					

Kinerja Perusahaan (KP)

No	Indikator	STS	TS	CS	S	SS
1	Saya merasa puas dengan meningkatnya keuntungan dari usaha yang saya kelola					
2	Saya merasa puas dengan peningkatan penjualan produk dan jasa dari usaha yang saya kelola					
3	Saya merasa puas dengan peningkatan margin kontribusi (biaya + pengeluaran, pendapatan) dari usaha yang saya kelola					
4	Saya merasa puas dengan keseluruhan kinerja dari usaha yang saya kelola					



LAMPIRAN 2. DAFTAR PROFIL RESPONDEN

No	Nama Usaha (boleh menggunakan inisial)	Lokasi Usaha di Kecamatan Lemahabang	Jenis Kelamin	Jabatan Responden	Umur Usaha	Jumlah Karyawan	Jenis Industri UMKM	Omzet (Total pendapatan dalam 1 tahun)
1	Salad buah	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	1 - 3 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
2	Sepakat	Ya	Pria	Manajer / Pengelola Usaha	1 - 3 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
3	Kopi pawon	Ya	Pria	Pemilik Usaha	1 - 3 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
4	Kp	Ya	Pria	Pemilik Usaha	3 - 5 Tahun	5 - 19 Orang	Jasa	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
5	Mop	Ya	Wanita	Manajer / Pengelola Usaha	1 - 3 Tahun	5 - 19 Orang	Jasa	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
6	Ney fashion	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	1 - 3 Tahun	< 5 Orang	Fashion	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
7	P	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	3 - 5 Tahun	20 - 99 Orang	Otomotif	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
8	coffeshop	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	3 - 5 Tahun	> 99 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
9	Bakery	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	6 Bulan - 1 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
10	mft	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	>5 Tahun	5 - 19 Orang	kelontongan	< 300 Juta Rupiah
11	Salad buah PT.MCS	Ya	Pria	Pemilik Usaha	1 - 3 Tahun	5 - 19 Orang	Otomotif	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
12	Dâ€! Câ€!	Ya	Wanita	Manajer / Pengelola Usaha	6 Bulan - 1 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
13	C	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	6 Bulan - 1 Tahun	5 - 19 Orang	Furniture	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah

No	Nama Usaha (boleh menggunakan inisial)	Lokasi Usaha di Kecamatan Lemahabang	Jenis Kelamin	Jabatan Responden	Umur Usaha	Jumlah Karyawan	Jenis Industri UMKM	Omzet (Total pendapatan dalam 1 tahun)
14	K	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	1 - 3 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
15	AI	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	6 Bulan - 1 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
16	makmur	Ya	Pria	Pemilik Usaha	1 - 3 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
17	lestari tani	Ya	Pria	Pemilik Usaha	6 Bulan - 1 Tahun	< 5 Orang	Agrobisnis	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
18	Cafe Pojok	Ya	Pria	Pemilik Usaha	6 Bulan - 1 Tahun	< 5 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
19	J	Ya	Pria	Pemilik Usaha	3 - 5 Tahun	5 - 19 Orang	Teknologi	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
20	kopi	Ya	Pria	Manajer / Pengelola Usaha	6 Bulan - 1 Tahun	20 - 99 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
21	toko kue kering	Ya	Wanita	Manajer / Pengelola Usaha	>5 Tahun	< 5 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
22	Cf	Ya	Wanita	Manajer / Pengelola Usaha	6 Bulan - 1 Tahun	< 5 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
23	MC	Ya	Pria	Pemilik Usaha	1 - 3 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
24	anugerah	Ya	Pria	Pemilik Usaha	>5 Tahun	20 - 99 Orang	Otomotif	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
25	Pt hanaraina	Ya	Pria	Manajer / Pengelola Usaha	6 Bulan - 1 Tahun	< 5 Orang	properti	< 300 Juta Rupiah
26	c	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	6 Bulan - 1 Tahun	5 - 19 Orang	Teknologi	< 300 Juta Rupiah
27	YM	Ya	Pria	Pemilik Usaha	>5 Tahun	5 - 19 Orang	Jasa	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
28	Yudha motor	Ya	Pria	Pemilik Usaha	>5 Tahun	5 - 19 Orang	Jasa	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
29	RM	Ya	Wanita	Manajer / Pengelola Usaha	3 - 5 Tahun	20 - 99 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5

No	Nama Usaha (boleh menggunakan inisial)	Lokasi Usaha di Kecamatan Lemahabang	Jenis Kelamin	Jabatan Responden	Umur Usaha	Jumlah Karyawan	Jenis Industri UMKM	Omzet (Total pendapatan dalam 1 tahun)
								Miliar Rupiah
30	Mataram Coffee	Ya	Pria	Manajer / Pengelola Usaha	3 - 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
31	Coffeshop	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	6 Bulan - 1 Tahun	< 5 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
32	N	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	6 Bulan - 1 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
33	Lacto coffe	Ya	Pria	Pemilik Usaha	6 Bulan - 1 Tahun	< 5 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
34	SALSA	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	3 - 5 Tahun	< 5 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
35	kuliner	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	3 - 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
36	Dk	Ya	Pria	Pemilik Usaha	6 Bulan - 1 Tahun	< 5 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
37	gg	Ya	Pria	Pemilik Usaha	1 - 3 Tahun	< 5 Orang	Fashion	< 300 Juta Rupiah
38	SG	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	3 - 5 Tahun	5 - 19 Orang	Fashion	< 300 Juta Rupiah
39	A	Ya	Wanita	Manajer / Pengelola Usaha	>5 Tahun	> 99 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
40	Variogas	Ya	Pria	Manajer Cabang	6 Bulan - 1 Tahun	5 - 19 Orang	Otomotif	< 300 Juta Rupiah
41	Ici Coffe	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	6 Bulan - 1 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
42	bakso	Ya	Pria	Pemilik Usaha	6 Bulan - 1 Tahun	< 5 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
43	TP	Ya	Pria	Manajer Cabang	>5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
44	AG	Ya	Pria	Pemilik Usaha	6 Bulan - 1 Tahun	< 5 Orang	Otomotif	< 300 Juta Rupiah
45	C	Ya	Wanita	Manajer / Pengelola Usaha	1 - 3 Tahun		Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah

No	Nama Usaha (boleh menggunakan inisial)	Lokasi Usaha di Kecamatan Lemahabang	Jenis Kelamin	Jabatan Responden	Umur Usaha	Jumlah Karyawan	Jenis Industri UMKM	Omzet (Total pendapatan dalam 1 tahun)
46	lestari tani	Ya	Pria	Pemilik Usaha	3 - 5 Tahun	< 5 Orang	Agrobisnis	< 300 Juta Rupiah
47	y	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	3 - 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
48	Coffeshop	Ya	Pria	Pemilik Usaha	6 Bulan - 1 Tahun	< 5 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
49	Kopi nuri	Ya	Pria	Pemilik Usaha	6 Bulan - 1 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
50	zhr	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	3 - 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
51	Makmur	Ya	Pria	Pemilik Usaha	1 - 3 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
52	Putri	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	6 Bulan - 1 Tahun	< 5 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
53	jaya abadi	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	1 - 3 Tahun	< 5 Orang	Furniture	< 300 Juta Rupiah
54	AG	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	6 Bulan - 1 Tahun	< 5 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
55	g	Ya	Pria	Manajer / Pengelola Usaha	3 - 5 Tahun	20 - 99 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
56	dhi	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	>5 Tahun	5 - 19 Orang	kelontongan	< 300 Juta Rupiah
57	dhi	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	>5 Tahun	5 - 19 Orang	kelontongan	< 300 Juta Rupiah
58	dhi	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	>5 Tahun	5 - 19 Orang	kelomtongan	< 300 Juta Rupiah
59	dhi	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	>5 Tahun	5 - 19 Orang	kelomtongan	< 300 Juta Rupiah
60	Dâ€! Câ€!	Ya	Wanita	Manajer / Pengelola Usaha	6 Bulan - 1 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
61	KJ	Ya	Wanita	Manajer / Pengelola Usaha	1 - 3 Tahun	20 - 99 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
62	KTW	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	1 - 3 Tahun	5 - 19 Orang	Kerajinan Tangan	< 300 Juta Rupiah

No	Nama Usaha (boleh menggunakan inisial)	Lokasi Usaha di Kecamatan Lemahabang	Jenis Kelamin	Jabatan Responden	Umur Usaha	Jumlah Karyawan	Jenis Industri UMKM	Omzet (Total pendapatan dalam 1 tahun)
63	CFB	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	1 - 3 Tahun	5 - 19 Orang	Kecantikan/Kosmetik	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
64	DMB	Ya	Pria	Manajer / Pengelola Usaha	1 - 3 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
65	VKS	Ya	Pria	Pemilik Usaha	1 - 3 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
66	RKP	Ya	Pria	Manajer / Pengelola Usaha	3 - 5 Tahun	5 - 19 Orang	Teknologi	< 300 Juta Rupiah
67	Herex	Ya	Pria	Manajer / Pengelola Usaha	6 Bulan - 1 Tahun	< 5 Orang	Otomotif	< 300 Juta Rupiah
68	rsd	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	>5 Tahun	> 99 Orang	Teknologi	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
69	Tiga Dewi	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	>5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
70	Banafsha Collection	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	1 - 3 Tahun	< 5 Orang	Fashion	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
71	Bqcot	Ya	Pria	Manajer / Pengelola Usaha	3 - 5 Tahun	< 5 Orang	Otomotif	< 300 Juta Rupiah
72	YF	Ya	Pria	Pemilik Usaha	1- 3 Tahun	< 5 Orang	Peternakan	< 300 Juta Rupiah
73	Melcika	Ya	Pria	Manajer / Pengelola Usaha	1 - 3 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
74	Mahkota Bakery	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	3 - 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
75	Cahaya Bakery	Ya	Pria	Pemilik Usaha	>5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
76	Larisse Bakery	Ya	Pria	Pemilik Usaha	>5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah

No	Nama Usaha (boleh menggunakan inisial)	Lokasi Usaha di Kecamatan Lemahabang	Jenis Kelamin	Jabatan Responden	Umur Usaha	Jumlah Karyawan	Jenis Industri UMKM	Omzet (Total pendapatan dalam 1 tahun)
77	Damai Bakery	Ya	Pria	Pemilik Usaha	>5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
78	Kofa Mandiri Motor	Ya	Pria	Pemilik Usaha	>5 Tahun	5 - 19 Orang	Otomotif	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
79	Rosberis Bakery	Ya	Pria	Pemilik Usaha	>5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
80	Al&El Bakery	Ya	Pria	Pemilik Usaha	>5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
81	Sindanglaut Bakery	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	>5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
82	DB	Ya	Pria	Pemilik Usaha	>5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
83	Daniel Bakery	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	>5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
84	Roti Jaya	Ya	Pria	Pemilik Usaha	>5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
85	Roti Gembong Sindanglaut	Ya	Pria	Pemilik Usaha	3 - 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
86	Roti Lingling	Ya	Pria	Pemilik Usaha	>5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
87	Roti Juara	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
88	Roti Sari Rasa	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50

No	Nama Usaha (boleh menggunakan inisial)	Lokasi Usaha di Kecamatan Lemahabang	Jenis Kelamin	Jabatan Responden	Umur Usaha	Jumlah Karyawan	Jenis Industri UMKM	Omzet (Total pendapatan dalam 1 tahun) Miliar Rupiah
89	Zidan Motor	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	< 5 Orang	Otomotif	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
90	Kopi Once	Ya	Pria	Pemilik Usaha	3 - 5 Tahun	< 5 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
91	Selayar Kopi	Ya	Pria	Manajer / Pengelola Usaha	3 - 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
92	Indah Bakery	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	3 - 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
93	Juragan Cukur	Ya	Pria	Manajer / Pengelola Usaha	3 - 5 Tahun	< 5 Orang	Jasa	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
94	Barberjeh	Ya	Pria	Manajer / Pengelola Usaha	3 - 5 Tahun	< 5 Orang	Jasa	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
95	Alvaro Barbershop	Ya	Pria	Manajer / Pengelola Usaha	3 - 5 Tahun	< 5 Orang	Jasa	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
96	Nord Cafe	Ya	Pria	Manajer / Pengelola Usaha	1 - 3 Tahun	< 5 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
97	Hope Coffee	Ya	Pria	Manajer / Pengelola Usaha	1 - 3 Tahun	< 5 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
98	Cafe Ono	Ya	Pria	Manajer / Pengelola Usaha	3 - 5 Tahun	< 5 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
99	Patriot Cell	Ya	Wanita	Manajer / Pengelola Usaha	3 - 5 Tahun	< 5 Orang	Teknologi	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah

No	Nama Usaha (boleh menggunakan inisial)	Lokasi Usaha di Kecamatan Lemahabang	Jenis Kelamin	Jabatan Responden	Umur Usaha	Jumlah Karyawan	Jenis Industri UMKM	Omzet (Total pendapatan dalam 1 tahun)
100	Erafone Lemahabang	Ya	Wanita	Manajer / Pengelola Usaha	3 - 5 Tahun	5 - 19 Orang	Teknologi	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
101	Telering Sindanglaut	Ya	Pria	Manajer / Pengelola Usaha	3 - 5 Tahun	5 - 19 Orang	Teknologi	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
102	Complete Selular	Ya	Pria	Manajer / Pengelola Usaha	>5 Tahun	5 - 19 Orang	Teknologi	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
103	Khomphone Cell	Ya	Wanita	Manajer / Pengelola Usaha	>5 Tahun	5 - 19 Orang	Teknologi	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
104	Sam Bakery	Ya	Pria	Pemilik Usaha	>5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
105	M&L Rice Bowl	Ya	Wanita	Manajer / Pengelola Usaha	3 - 5 Tahun	< 5 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
106	Roti Leuwidinding	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
107	Berkah Bakery	Ya	Pria	Pemilik Usaha	>5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
108	Belawa Bakery	Ya	Pria	Pemilik Usaha	>5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
109	Roti Nusantara	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
110	Roti 77	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
111	Orange Laundry	Ya	Pria	Pemilik Usaha	3 - 5 Tahun	5 - 19 Orang	Jasa	> 300 Juta sampai 2,5

No	Nama Usaha (boleh menggunakan inisial)	Lokasi Usaha di Kecamatan Lemahabang	Jenis Kelamin	Jabatan Responden	Umur Usaha	Jumlah Karyawan	Jenis Industri UMKM	Omzet (Total pendapatan dalam 1 tahun)
								Miliar Rupiah
112	67 Coffe	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
113	mebel	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kerajinan Tangan	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
114	Ur	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	20 - 99 Orang	Kerajinan Tangan	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
115	Ws	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Jasa	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
116	Ted Bakery	Ya	Pria	Pemilik Usaha	3 - 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
117	Ckn	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	20 - 99 Orang	peternakan	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
118	JM	Ya	Pria	Manajer / Pengelola Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Otomotif	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
119	Lm	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kecantikan/Kosmetik	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
120	ngeripik	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
121	CB	Ya	Wanita	Manajer / Pengelola Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
122	Mama Bakery	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	3 - 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
123	Pangsit	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5

No	Nama Usaha (boleh menggunakan inisial)	Lokasi Usaha di Kecamatan Lemahabang	Jenis Kelamin	Jabatan Responden	Umur Usaha	Jumlah Karyawan	Jenis Industri UMKM	Omzet (Total pendapatan dalam 1 tahun)
								Miliar Rupiah
124	Berkah RO	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	< 5 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
125	Wash	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Jasa	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
126	Oleh oleh	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
127	Jaya Car Wash	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Jasa	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
128	Bengkel	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Otomotif	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
129	Anyaman bambu	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kerajinan Tangan	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
130	Semi	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
131	99 Car Wash	Ya	Pria	Pemilik Usaha	3 - 5 Tahun	< 5 Orang	Jasa	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
132	Tas kulit	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kecantikan/Kosmetik	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
133	Clean	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Jasa	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
134	Clean Laundry	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	3 - 5 Tahun	5 - 19 Orang	Jasa	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah

No	Nama Usaha (boleh menggunakan inisial)	Lokasi Usaha di Kecamatan Lemahabang	Jenis Kelamin	Jabatan Responden	Umur Usaha	Jumlah Karyawan	Jenis Industri UMKM	Omzet (Total pendapatan dalam 1 tahun)
135	Gilingan Bakso	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Jasa	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
136	Agen Pangsit	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
137	GB	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
138	Konter Hp	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	< 5 Orang	Teknologi	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
139	Oksigen Coffee	Ya	Pria	Manajer / Pengelola Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
140	Aroma therapy	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	< 5 Orang	Kecantikan/Kosmetik	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
141	Kf	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Agrobisnis	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
142	RO 77	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	< 5 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
143	As	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kecantikan/Kosmetik	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
144	Bouquet	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kerajinan Tangan	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
145	Akrilik	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Furniture	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
146	Ln	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Jasa	> 300 Juta sampai 2,5

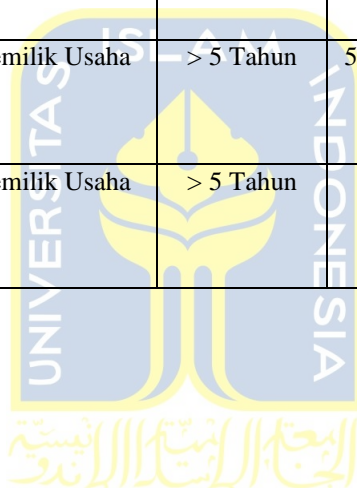
No	Nama Usaha (boleh menggunakan inisial)	Lokasi Usaha di Kecamatan Lemahabang	Jenis Kelamin	Jabatan Responden	Umur Usaha	Jumlah Karyawan	Jenis Industri UMKM	Omzet (Total pendapatan dalam 1 tahun)
								Miliar Rupiah
147	Baba Bakery	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
148	Green	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kerajinan Tangan	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
149	Gym	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Jasa	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
150	Fitnes	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Jasa	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
151	Cookies Homade	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
152	Loko Caffe	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
153	Bolu lumer	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	3 - 5 Tahun	< 5 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
154	Ubi bakar celembu	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	< 5 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
155	Anggrek House	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	< 5 Orang	Agrobisnis	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
156	Ukir keramik	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	< 5 Orang	Kerajinan Tangan	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
157	RR	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kecantikan/Kosmetik	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
158	Jamu	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah

No	Nama Usaha (boleh menggunakan inisial)	Lokasi Usaha di Kecamatan Lemahabang	Jenis Kelamin	Jabatan Responden	Umur Usaha	Jumlah Karyawan	Jenis Industri UMKM	Omzet (Total pendapatan dalam 1 tahun)
159	The Fashion	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Fashion	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
160	Kf	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kecantikan/Kosmetik	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
161	WB	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
162	Neys	Ya	Pria	Pemilik Usaha	1 - 3 Tahun	< 5 Orang	Kecantikan/Kosmetik	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
163	Nai	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	3 - 5 Tahun	5 - 19 Orang	Furniture	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
164	Thai tea	Ya	Wanita	Manajer / Pengelola Usaha	1 - 3 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
165	Telatelo	Ya	Pria	Pemilik Usaha	1 - 3 Tahun	< 5 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
166	Sutra cloth	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Jasa	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
167	Penyetan	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	1 - 3 Tahun	< 5 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
168	Tuktuk	Ya	Wanita	Manajer / Pengelola Usaha	1 - 3 Tahun	< 5 Orang	Kerajinan Tangan	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
169	Reyss	Ya	Pria	Manajer / Pengelola Usaha	3 - 5 Tahun	5 - 19 Orang	Furniture	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
170	Roi elektronik	Ya	Wanita	Manajer / Pengelola Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Teknologi	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah

No	Nama Usaha (boleh menggunakan inisial)	Lokasi Usaha di Kecamatan Lemahabang	Jenis Kelamin	Jabatan Responden	Umur Usaha	Jumlah Karyawan	Jenis Industri UMKM	Omzet (Total pendapatan dalam 1 tahun)
171	Beauty haul	Ya	Wanita	Manajer / Pengelola Usaha	1 - 3 Tahun	< 5 Orang	Kecantikan/Kosmetik	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
172	Tuku	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	1 - 3 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
173	Glow	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kecantikan/Kosmetik	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
174	Oto mobil	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Otomotif	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
175	FB	Ya	Pria	Manajer / Pengelola Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
176	Kids	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Fashion	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
177	Lirr	Ya	Pria	Manajer / Pengelola Usaha	6 Bulan - 1 Tahun	< 5 Orang	Kerajinan Tangan	< 300 Juta Rupiah
178	Nytss	Ya	Pria	Manajer / Pengelola Usaha	6 Bulan - 1 Tahun	< 5 Orang	Otomotif	< 300 Juta Rupiah
179	Oasis	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Jasa	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
180	36 Bakery	Ya	Pria	Manajer / Pengelola Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
181	Roti bantal	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	20 - 99 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
182	Mou	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	1 - 3 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
183	Makroni	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5

No	Nama Usaha (boleh menggunakan inisial)	Lokasi Usaha di Kecamatan Lemahabang	Jenis Kelamin	Jabatan Responden	Umur Usaha	Jumlah Karyawan	Jenis Industri UMKM	Omzet (Total pendapatan dalam 1 tahun)
								Miliar Rupiah
184	Nitikan	Ya	Pria	Manajer / Pengelola Usaha	1 - 3 Tahun	5 - 19 Orang	Jasa	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
185	HB	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
186	P	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	20 - 99 Orang	Furniture	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
187	Luna tart	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	< 5 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
188	Bluvli	Ya	Pria	Manajer Cabang	3 - 5 Tahun	5 - 19 Orang	Fashion	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
189	Cic	Ya	Pria	Pemilik Usaha	6 Bulan - 1 Tahun	< 5 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
190	Gr	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
191	Biting	Ya	Pria	Pemilik Usaha	6 Bulan - 1 Tahun	< 5 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	< 300 Juta Rupiah
192	Yk	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kecantikan/Kosmetik	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
193	Belikopi	Ya	Wanita	Manajer / Pengelola Usaha	1 - 3 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
194	Kikuwu RO	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
195	Mbk	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kecantikan/Kosmetik	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah

No	Nama Usaha (boleh menggunakan inisial)	Lokasi Usaha di Kecamatan Lemahabang	Jenis Kelamin	Jabatan Responden	Umur Usaha	Jumlah Karyawan	Jenis Industri UMKM	Omzet (Total pendapatan dalam 1 tahun)
196	Putra bangun	Ya	Pria	Manajer / Pengelola Usaha	> 5 Tahun	20 - 99 Orang	Jasa	> 2,5 Miliar sampai 50 Miliar Rupiah
197	Milk	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
198	Rose	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kecantikan/Kosmetik	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
199	Ol	Ya	Pria	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	5 - 19 Orang	Kuliner (Food and Beverage)	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah
200	Salon	Ya	Wanita	Pemilik Usaha	> 5 Tahun	< 5 Orang	Kecantikan/Kosmetik	> 300 Juta sampai 2,5 Miliar Rupiah



LAMPIRAN 3. DAFTAR DATA VARIABEL

- **TEKNOLOGI**

T1	T2	T3	T4	T5	Total T
5	5	5	5	5	5,00
5	4	4	5	5	4,60
5	5	4	4	4	4,40
5	4	5	5	4	4,60
5	4	5	5	5	4,80
4	5	5	5	4	4,60
5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	4	4	4,60
4	5	5	5	4	4,60
5	5	4	4	5	4,60
5	5	4	5	5	4,80
4	5	5	4	5	4,60
4	4	4	4	4	4,00
4	5	5	5	4	4,60
4	5	4	4	5	4,40
4	5	4	5	5	4,60
4	4	4	4	5	4,20
4	4	4	4	4	4,00
5	5	5	5	5	5,00
4	4	5	5	5	4,60
4	5	5	5	5	4,80
4	4	4	5	5	4,40
4	5	4	4	4	4,20
4	4	4	4	4	4,00
5	4	5	4	4	4,40
4	5	5	5	4	4,60
5	4	5	5	4	4,60
4	5	5	5	4	4,60
4	4	4	4	4	4,00
4	4	5	4	5	4,40
5	5	4	5	4	4,60
4	4	5	4	4	4,20
4	4	4	4	4	4,00
5	4	5	5	5	4,80
5	5	5	5	5	5,00
4	4	5	4	4	4,20
5	4	5	5	4	4,60

T1	T2	T3	T4	T5	Total T
4	5	5	4	5	4,60
4	4	4	4	4	4,00
5	4	5	4	4	4,40
4	4	4	4	4	4,00
4	5	4	5	5	4,60
4	4	4	4	4	4,00
5	5	4	5	4	4,60
4	4	4	5	5	4,40
5	5	4	5	5	4,80
4	4	4	4	4	4,00
5	4	5	5	4	4,60
4	4	4	4	5	4,20
5	5	4	5	5	4,80
4	5	5	4	5	4,60
4	4	4	4	4	4,00
4	4	4	5	4	4,20
4	5	4	4	5	4,40
5	4	5	4	4	4,40
4	4	4	4	4	4,00
4	4	4	4	4	4,00
4	4	4	4	4	4,00
4	4	4	4	4	4,00
4	4	4	4	4	4,00
4	5	4	4	5	4,40
4	5	4	5	4	4,40
4	5	5	5	5	4,80
5	4	5	5	5	4,80
5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5,00
4	5	5	5	4	4,60
5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5,00
4	5	5	4	5	4,60
4	4	4	5	5	4,40
4	5	5	5	5	4,80
4	5	4	4	4	4,20
4	5	4	4	5	4,40
5	5	4	4	4	4,40
4	5	5	4	5	4,60
5	5	5	5	5	5,00

T1	T2	T3	T4	T5	Total T
5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	4	5	4,80
4	4	4	5	4	4,20
5	5	5	4	5	4,80
5	5	5	5	5	5,00
4	5	5	4	4	4,40
5	5	4	4	4	4,40
5	5	5	5	5	5,00
4	4	4	4	4	4,00
4	5	5	4	4	4,40
4	5	5	5	5	4,80
4	5	4	5	4	4,40
4	5	4	4	4	4,20
5	5	5	5	5	5,00
4	5	4	3	4	4,00
4	4	4	4	4	4,00
4	5	4	4	5	4,40
5	5	4	5	5	4,80
4	5	5	4	5	4,60
4	5	5	5	5	4,80
4	5	5	4	5	4,60
5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5,00
4	5	4	4	5	4,40
4	5	5	4	4	4,40
4	4	4	4	4	4,00
4	5	4	4	5	4,40
4	5	4	4	4	4,20
4	5	5	5	5	4,80
4	5	5	4	4	4,40
4	4	4	3	3	3,60
4	5	4	4	5	4,40
4	5	4	5	5	4,60
4	5	4	5	5	4,60
5	4	5	4	5	4,60
5	4	5	4	5	4,60
5	4	5	5	4	4,60

T1	T2	T3	T4	T5	Total T
4	5	5	5	5	4,80
5	5	4	5	5	4,80
5	4	5	5	5	4,80
5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	4	4,80
5	5	5	5	4	4,80
5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	4	4,80
5	5	5	5	5	5,00
5	5	4	5	5	4,80
4	5	5	5	5	4,80
5	5	5	4	4	4,60
4	4	5	4	5	4,40
4	5	5	5	5	4,80
5	5	5	5	5	5,00
4	5	5	5	5	4,80
5	5	4	5	5	4,80
4	4	5	5	5	4,60
5	4	5	5	5	4,80
5	5	4	5	5	4,80
4	5	5	5	5	4,80
5	5	5	5	5	5,00
5	4	5	5	5	4,80
5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	4	4,80
5	5	4	5	5	4,80
5	5	5	5	5	5,00
4	5	5	5	5	4,80
5	5	5	5	5	5,00
4	5	5	5	5	4,80
5	5	5	5	5	5,00
4	5	5	4	5	4,60
5	5	4	5	5	4,80
5	5	5	5	5	5,00
4	5	5	5	5	4,80

T1	T2	T3	T4	T5	Total T
4	5	5	5	5	4,80
4	5	5	5	5	4,80
4	5	5	5	5	4,80

- Inovasi Terbuka**

IT1	IT2	IT3	IT4	IT5	IT6	Total IT
5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5,00
4	5	5	4	4	5	4,50
5	4	5	5	5	5	4,83
5	5	5	5	5	4	4,83
5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5,00
5	4	5	5	5	5	4,83
5	4	4	4	5	5	4,50
5	4	5	4	4	5	4,50
5	5	5	5	5	5	5,00
4	4	4	5	5	5	4,50
4	4	4	4	4	4	4,00
5	4	4	5	4	4	4,33
4	4	4	4	5	4	4,17
4	5	4	4	5	4	4,33
5	5	4	5	4	5	4,67
4	4	4	5	4	4	4,17
5	5	5	5	5	5	5,00
5	4	5	5	5	5	4,83
4	4	5	4	4	4	4,17
5	4	5	5	4	4	4,50
5	5	4	4	4	5	4,50
4	4	4	4	4	4	4,00
4	4	4	4	5	5	4,33
4	4	5	4	5	4	4,33
5	4	5	5	5	5	4,83
5	5	5	5	5	5	5,00
4	5	4	4	4	4	4,17
5	5	5	5	5	4	4,83
5	5	5	4	5	4	4,67
4	4	5	5	5	4	4,50
4	4	5	5	5	5	4,67

IT1	IT2	IT3	IT4	IT5	IT6	Total IT
5	5	5	5	4	4	4,67
5	5	5	5	5	5	5,00
4	5	4	4	4	4	4,17
5	4	5	5	5	5	4,83
4	4	4	5	5	4	4,33
4	4	4	4	4	4	4,00
5	4	4	5	5	5	4,67
4	5	5	5	5	5	4,83
5	4	4	5	5	5	4,67
5	4	5	4	5	4	4,50
5	4	5	4	5	4	4,50
5	4	4	5	5	4	4,50
5	5	5	5	5	5	5,00
4	4	4	4	4	4	4,00
5	4	4	5	5	4	4,50
5	5	5	5	5	5	5,00
5	4	5	5	4	4	4,50
4	4	5	5	4	5	4,50
4	4	4	4	4	4	4,00
5	5	5	4	4	5	4,67
4	4	5	5	5	5	4,67
5	5	5	4	4	4	4,50
5	5	5	5	5	5	5,00
4	4	4	4	4	4	4,00
4	4	4	4	4	4	4,00
4	4	4	4	4	4	4,00
4	4	4	4	4	4	4,00
4	4	4	4	4	4	4,00
5	4	4	4	4	4	4,17
5	5	4	4	5	4	4,50
4	5	4	4	4	4	4,17
5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5,00
5	4	5	5	5	5	4,83
5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5,00
5	4	5	5	5	5	4,83
5	5	4	5	5	4	4,67
5	5	5	4	4	5	4,67
5	5	5	5	5	5	5,00

IT1	IT2	IT3	IT4	IT5	IT6	Total IT
4	4	5	5	4	4	4,33
5	5	5	5	4	5	4,83
5	5	5	5	4	4	4,67
5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	4	4	5	4,67
5	5	5	4	3	4	4,33
5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5,00
4	5	5	4	4	4	4,33
5	5	5	5	5	5	5,00
4	5	5	5	4	4	4,50
5	4	5	5	4	4	4,50
5	5	5	4	4	4	4,50
5	5	5	5	4	5	4,83
5	5	5	4	4	5	4,67
4	5	5	4	4	5	4,50
5	5	5	4	4	4	4,50
5	4	4	4	4	4	4,17
4	5	5	4	5	5	4,67
4	5	5	4	5	5	4,67
4	5	5	4	4	5	4,50
5	5	5	4	4	4	4,50
4	5	5	4	4	4	4,33
5	5	5	4	4	4	4,50
4	5	5	4	5	5	4,67
5	5	5	5	5	5	5,00
4	5	5	4	5	5	4,67
4	5	5	4	5	5	4,67
4	5	5	5	5	5	4,83
5	5	5	4	4	5	4,67
5	5	5	4	4	4	4,50
5	5	5	4	4	5	4,67
5	5	5	4	4	5	4,67
5	5	5	4	4	4	4,50
5	5	5	5	4	5	4,83
5	5	5	4	4	5	4,67
5	5	5	3	3	4	4,17
4	5	4	5	4	5	4,50
4	5	4	5	4	5	4,50

IT1	IT2	IT3	IT4	IT5	IT6	Total IT
5	4	4	5	5	5	4,67
5	4	5	5	5	4	4,67
5	5	5	4	4	5	4,67
5	4	5	5	5	4	4,67
4	5	5	4	5	4	4,50
5	4	5	5	4	5	4,67
5	5	4	5	5	5	4,83
5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	4	4,83
5	4	5	5	4	5	4,67
5	5	5	5	5	4	4,67
5	5	4	5	5	5	4,83
4	5	5	5	5	5	4,83
4	5	5	5	5	5	4,83
5	5	4	5	5	5	4,83
5	5	4	5	5	5	4,83
5	5	4	5	5	5	4,83
4	5	5	4	4	5	4,50
5	5	4	5	5	5	4,83
5	5	5	4	5	5	4,83
4	5	5	5	5	4	4,67
5	5	5	5	5	4	4,83
5	4	5	5	5	5	4,83
5	5	5	5	5	4	4,67
5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	4	4,83
5	5	4	5	5	5	4,83
5	4	5	5	5	5	4,83
4	5	5	5	4	4	4,50
5	4	5	5	5	5	4,83
5	4	5	5	5	5	4,83
5	4	5	5	5	5	4,83
5	5	5	5	5	4	4,83
5	5	5	5	5	4	4,67
5	5	4	5	5	5	4,83
5	5	4	5	5	5	4,83
5	5	5	5	5	4	4,83
5	5	5	5	5	4	4,83
4	5	5	5	5	5	4,83
5	5	5	4	5	5	4,83

IT1	IT2	IT3	IT4	IT5	IT6	Total IT
5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5,00

- Inovasi Lingkungan**

IL1	IL2	IL3	IL4	IL5	IL6	IL7	Total IL
5	5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5	5,00
3	4	5	4	5	4	5	4,29
5	5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	4	5	5	5	4,86
5	5	5	5	5	5	5	5,00
4	4	4	4	5	5	5	4,43
5	5	5	5	5	5	5	5,00
4	4	5	5	5	5	5	4,71
4	4	5	4	5	4	5	4,43
5	5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	4	4	4	4	4	4,29
4	5	4	4	4	4	4	4,14
4	4	4	5	4	4	5	4,29
5	5	4	4	4	4	5	4,43
5	4	4	5	4	5	5	4,57
5	5	5	5	5	5	5	5,00
5	4	5	4	4	4	4	4,29
5	5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	4	4,86
5	5	5	5	4	5	5	4,86
4	4	5	5	5	4	4	4,43
5	4	4	5	4	5	4	4,43
4	4	4	4	4	4	4	4,00
5	5	4	4	5	5	4	4,57
5	5	4	5	4	4	4	4,43
5	5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	4	4,86
4	4	4	4	4	4	4	4,00

IL1	IL2	IL3	IL4	IL5	IL6	IL7	Total IL
5	5	5	5	5	4	5	4,86
5	4	5	5	4	4	5	4,57
5	5	4	5	4	5	4	4,57
5	4	4	4	4	4	4	4,14
4	4	4	5	5	4	5	4,43
4	4	4	4	4	4	4	4,00
5	5	4	5	4	4	5	4,57
5	4	4	5	4	5	5	4,57
4	4	5	5	4	5	4	4,43
4	4	4	4	5	5	5	4,43
4	5	5	5	5	4	4	4,57
5	5	5	5	5	5	5	5,00
4	4	4	4	4	4	4	4,00
5	4	4	5	4	4	4	4,29
5	4	5	4	5	4	5	4,57
4	5	4	5	4	4	5	4,43
4	4	4	5	4	5	5	4,43
4	4	4	4	4	4	4	4,00
5	4	5	5	4	5	4	4,57
5	5	5	5	5	5	5	5,00
5	4	5	5	5	4	4	4,57
5	4	4	4	4	5	5	4,43
4	4	4	4	4	4	4	4,00
4	4	5	4	5	5	5	4,57
5	5	5	5	5	4	4	4,71
5	4	4	4	5	5	5	4,57
4	4	4	4	4	4	4	4,00
5	5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5	5,00
4	4	5	4	4	4	4	4,14
4	5	5	5	5	4	5	4,71
4	4	5	4	5	4	4	4,29
4	5	5	5	5	5	5	4,86
5	5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5	5,00
5	4	5	5	5	4	4	4,57
5	5	5	5	5	5	5	5,00
4	4	5	5	4	5	5	4,57

IL1	IL2	IL3	IL4	IL5	IL6	IL7	Total IL
5	4	4	4	4	4	4	4,14
4	4	4	5	4	4	4	4,14
4	4	4	4	5	5	4	4,29
4	4	5	5	4	4	4	4,29
4	4	4	5	5	5	4	4,43
4	4	4	4	5	4	4	4,14
4	5	5	4	5	4	5	4,57
5	5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	4	5	5	4	4	4,57
5	5	5	5	5	4	4	4,71
4	4	5	4	5	4	4	4,29
4	5	5	4	5	4	5	4,57
4	4	4	4	4	4	4	4,00
4	4	5	4	4	4	4	4,14
5	5	5	5	5	5	4	4,86
5	4	5	4	4	5	5	4,57
4	4	5	4	5	4	5	4,43
4	4	4	4	5	4	5	4,29
5	5	5	5	4	5	4	4,71
4	3	5	4	4	4	4	4,00
4	4	5	5	4	4	4	4,29
4	4	5	4	4	4	5	4,29
4	4	4	4	5	4	4	4,14
4	4	5	4	4	5	4	4,29
5	5	4	4	4	5	5	4,57
5	5	5	4	4	5	4	4,57
4	4	4	4	4	4	4	4,00
4	4	4	4	4	4	5	4,14
4	5	4	4	5	4	4	4,29
4	5	5	4	4	4	4	4,29
5	5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	4	5	4	4	4,57
4	3	5	4	4	4	4	4,00
4	4	5	4	4	4	4	4,14
4	4	5	4	4	4	4	4,14
4	4	5	5	5	4	4	4,43
5	5	5	5	5	4	5	4,86
5	4	5	4	5	4	4	4,43
4	5	5	5	4	4	5	4,57
5	5	5	5	5	5	5	5,00

IL1	IL2	IL3	IL4	IL5	IL6	IL7	Total IL
5	5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5	5	5	5,00

- Kinerja Perusahaan**

KP1	KP2	KP3	KP4	Total KP
5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5,00
4	5	5	5	4,75
5	5	5	5	5,00
4	5	4	5	4,50
4	5	4	5	4,50
5	5	5	5	5,00
5	4	4	4	4,25
4	4	4	4	4,00
5	4	5	4	4,50
5	5	4	4	4,50
5	4	4	5	4,50
5	5	5	5	5,00
4	5	5	4	4,50
5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5,00
4	5	5	4	4,50
5	5	4	5	4,75
4	5	5	4	4,50
4	4	4	4	4,00
4	4	5	4	4,25

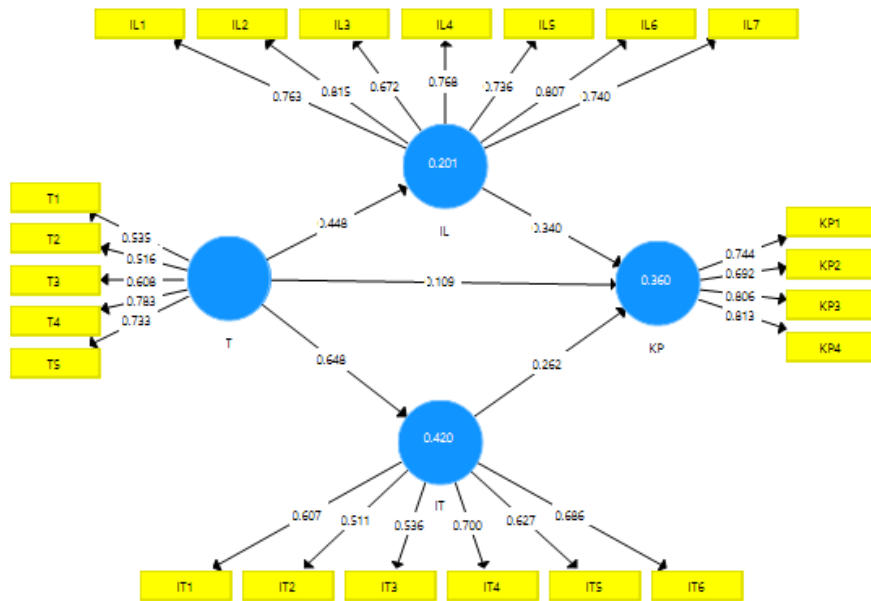
KP1	KP2	KP3	KP4	Total KP
4	5	5	5	4,75
5	5	5	4	4,75
5	5	5	5	5,00
4	4	4	5	4,25
4	5	5	5	4,75
4	5	4	5	4,50
4	5	5	5	4,75
5	5	4	4	4,50
5	5	5	5	5,00
5	5	4	5	4,75
5	5	4	4	4,50
4	4	4	5	4,25
5	5	4	4	4,50
5	5	5	5	5,00
4	5	5	5	4,75
4	5	4	5	4,50
5	5	5	5	5,00
4	5	4	4	4,25
4	4	5	5	4,50
5	5	4	4	4,50
5	5	4	4	4,50
4	4	4	4	4,00
5	5	5	4	4,75
5	5	5	5	5,00
5	4	5	5	4,75
4	5	5	4	4,50
4	4	4	4	4,00
5	5	4	4	4,50
4	5	4	4	4,25
4	5	4	4	4,25
4	4	4	4	4,00
5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5,00
4	4	4	4	4,00
4	4	4	4	4,00
4	4	4	4	4,00
5	5	5	5	5,00
5	5	5	5	5,00

LAMPIRAN 4.

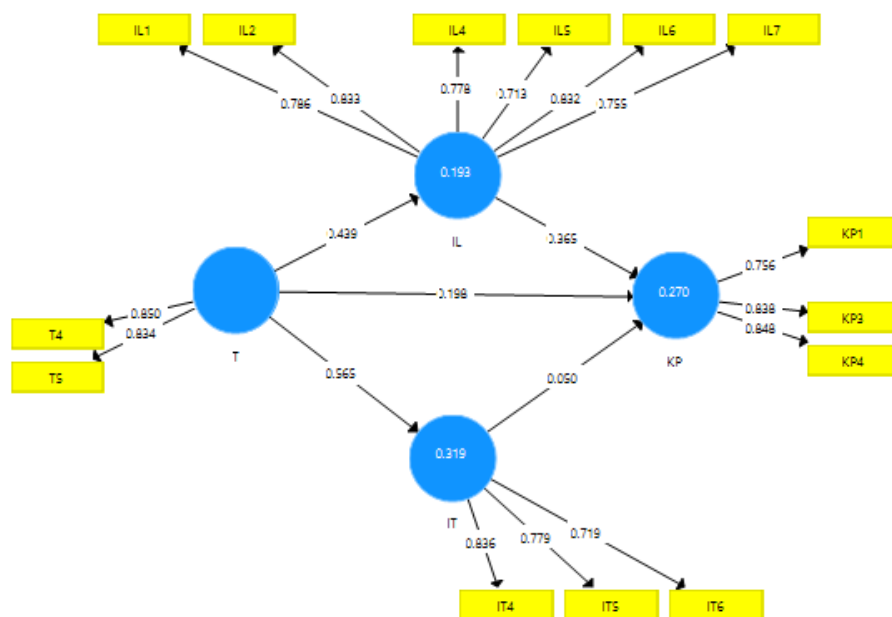
OUTER MODEL DI SMARTPLS 3

- *Convergent Validity*

Outer loadings sebelum modifikasi



Outer loadings sesudah modifikasi



- Discriminant Validity

Fornell-Larcker

	IL	IT	KP	T
IL	0.784			
IT	0.543	0.780		
KP	0.479	0.360	0.815	
T	0.439	0.565	0.387	0.842

Cross Loadings

	IL	IT	KP	T
IL1	0.786	0.449	0.313	0.329
IL2	0.833	0.457	0.402	0.337
IL4	0.778	0.481	0.329	0.341
IL5	0.713	0.345	0.415	0.277
IL6	0.832	0.500	0.420	0.405
IL7	0.755	0.316	0.360	0.364
IT4	0.503	0.836	0.334	0.523
IT5	0.397	0.779	0.162	0.437
IT6	0.350	0.719	0.331	0.342
KP1	0.310	0.262	0.756	0.350
KP3	0.422	0.275	0.838	0.245
KP4	0.430	0.338	0.848	0.352
T4	0.393	0.493	0.307	0.850
T5	0.346	0.458	0.346	0.834

- Uji Reliabilitas

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Composite Reliability</i>
Inovasi Lingkungan	0.874	0.905
Inovasi Terbuka	0.680	0.823

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Composite Reliability</i>
Kinerja Perusahaan	0.747	0.856
Teknologi	0.591	0.830



LAMPIRAN 5.

UJI MODEL STRUKTURAL (*INNER MODEL*) SMARTPLS 3

- *Collinearity VIF*

	IL	IT	KP
IL			1.471
IT			1.744
KP			
T	1.000	1.000	1.524

- Uji Hipotesis

Hipotesis	Original Sample (O)	T Statistics (O/STDEV)	P-Values	Kesimpulan
IL (Inovasi Lingkungan) -> KP (Kinerja Perusahaan)	0.365	4.609	0.000	H1 didukung
IT (Inovasi Terbuka) -> KP (Kinerja Perusahaan)	0.050	0.463	0.644	H2 tidak didukung
T (Teknologi) -> IL (Inovasi Lingkungan)	0.439	6.638	0.000	H3 didukung
T (Teknologi) -> IT (Inovasi Terbuka)	0.565	8.531	0.000	H4 didukung
T (Teknologi) -> KP (Kinerja Perusahaan)	0.607	9.908	0.000	H5 didukung

- *R-Square*

	R Square	R Square Adjusted
Inovasi Lingkungan	0.193	0.189
Inovasi Terbuka	0.319	0.315
Kinerja Perusahaan	0.270	0.258

- *Q-Square*

	SSO	SSE	Q ² (=1-SSE/SSO)
Inovasi Lingkungan	1.200.000	1.062.122	0.115
Inovasi Terbuka	600.000	488.279	0.186
Kinerja Perusahaan	600.000	499.388	0.168
Teknologi	400.000	400.000	

- MODEL FIT (NFI)

	Saturated Model	Estimated Model
SRMR	0.079	0.109
d_ULS	0.654	1.258
d_G	0.265	0.299
Chi-Square	320.559	345.607
NFI	0.724	0.702