

**Pengaruh Kemitraan, Teknologi Informasi, Dukungan Eksternal, dan Inovasi Terbuka terhadap Keberlanjutan UMKM Kuliner
(Studi Kasus: Bogor dan Depok)**

***The Influence of Partnership, Information Technology, External Support, and Open Innovation on the Sustainability of Culinary MSMEs
(Case Study: Bogor and Depok)***

Oktarina Nur Widyanti*

Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Gunadarma

E-mail: oktarinanw@staff.gunadarma.ac.id

Hotniar Siringoringo

Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Gunadarma

E-mail: hotniars@staff.gunadarma.ac.id

Adi Kuswanto

Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Gunadarma

E-mail: kuswanto@staff.gunadarma.ac.id

ABSTRACT

Culinary Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) play a strategic role in supporting Indonesia's economy, particularly in Bogor and Depok as buffer cities of Jakarta with highly competitive market dynamics, yet their business sustainability remains challenged by limited networking capacity, low digital literacy, and insufficient external support. This study aims to examine the influence of partnership, information technology utilization, external support, and open innovation on the sustainability of culinary MSMEs by developing an integrated model grounded in the Resource-Based View and Dynamic Capabilities theories to explain how internal and external factors shape business resilience. A quantitative explanatory approach was employed using Structural Equation Modeling-Partial Least Squares (SEM-PLS) with SmartPLS 4.0, based on survey data collected from 289 culinary MSME owners in Bogor and Depok through both online and offline questionnaires. The research instrument consisted of 21 indicators representing five main constructs. The findings reveal that partnership, information technology utilization, and external support have a positive and significant effect on business sustainability, with partnership emerging as the most dominant factor, while open innovation shows no significant influence due to the limited collaborative capacity and networking among local MSMEs. The model explains 64.1 percent of the variance in business sustainability, indicating strong predictive power. These results highlight the importance of strengthening strategic partnerships, accelerating digital adoption, and ensuring adaptive policy support as the foundation for long-term competitiveness and sustainability. Practically, this study offers strategic recommendations for MSME actors, local governments, and supporting institutions to enhance the resilience of the culinary sector in navigating market dynamics and digital transformation.

Keywords: *Partnership, information technology, external support, open innovation, culinary MSMEs, sustainability.*

ABSTRAK

UMKM kuliner berperan strategis dalam mendukung perekonomian nasional, khususnya di Bogor dan Depok sebagai wilayah penyangga Jakarta yang memiliki dinamika pasar kompetitif, namun keberlanjutan usaha masih menghadapi tantangan serius seperti keterbatasan jejaring, rendahnya literasi digital, serta dukungan eksternal yang belum optimal. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh kemitraan, pemanfaatan teknologi informasi, dukungan eksternal, dan inovasi terbuka terhadap keberlanjutan UMKM kuliner, dengan membangun model terintegrasi berbasis teori *Resource-Based View* dan *Dynamic Capabilities* guna menjelaskan bagaimana faktor internal dan eksternal memengaruhi ketahanan usaha. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif eksplanatori dengan metode *Structural*

Equation Modeling-Partial Least Squares (SEM-PLS) melalui SmartPLS 4.0, dengan data diperoleh dari 289 pelaku UMKM kuliner di Bogor dan Depok yang dikumpulkan melalui kuesioner online dan offline. Instrumen penelitian terdiri dari 21 indikator yang mencerminkan lima konstruk utama. Hasil analisis menunjukkan bahwa kemitraan, pemanfaatan teknologi informasi, dan dukungan eksternal berpengaruh positif dan signifikan terhadap keberlanjutan usaha, dengan kemitraan muncul sebagai faktor dominan, sementara inovasi terbuka tidak berpengaruh signifikan karena rendahnya kapasitas kolaboratif dan jejaring UMKM di wilayah studi. Model penelitian terbukti mampu menjelaskan 64,1 persen variasi keberlanjutan usaha, mengindikasikan kekuatan prediktif yang solid. Temuan ini menegaskan pentingnya penguatan kolaborasi strategis, percepatan digitalisasi, serta dukungan kebijakan adaptif sebagai fondasi daya saing berkelanjutan. Implikasi praktis penelitian ini memberikan rekomendasi strategis bagi pelaku UMKM, pemerintah daerah, dan institusi pendukung untuk memperkuat ketahanan UMKM kuliner dalam menghadapi dinamika pasar dan transformasi digital.

Kata kunci: Kemitraan, teknologi informasi, dukungan eksternal, inovasi terbuka, UMKM Kuliner, keberlanjutan.

**Corresponding author*

PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan bagian penting dalam perekonomian Indonesia. Kadin Indonesia (2024) mencatat kontribusi UMKM mencapai lebih dari 60 persen terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional serta menyerap 97 persen tenaga kerja. Di antara sektor UMKM, kuliner menempati posisi strategis karena berhubungan langsung dengan kebutuhan dasar masyarakat dan memiliki potensi pasar yang luas. Kota Bogor dan Depok sebagai wilayah penyangga Jakarta menunjukkan pertumbuhan pesat UMKM kuliner, namun menghadapi tantangan serius dalam mempertahankan keberlanjutan usaha. Keberlanjutan UMKM kuliner di kota-kota ini masih rentan terhadap tekanan eksternal, seperti perubahan preferensi konsumen, ketergantungan terhadap teknologi, serta ketidakpastian regulasi. Oleh karena itu, identifikasi faktor-faktor yang memengaruhi keberlanjutan UMKM kuliner menjadi urgensi penelitian.

Di Bogor, persaingan kuliner yang tinggi akibat status kota wisata membuat banyak UMKM tidak mampu bertahan lebih dari 3–5 tahun. Masalah utama terletak pada lemahnya jaringan kemitraan dengan pemasok maupun *platform digital* sehingga kapasitas adaptasi terhadap dinamika pasar terbatas (Munandar *et al.*, 2025). Kota Depok berdekatan dengan pusat pendidikan dan pasar mahasiswa memang menciptakan peluang besar, tetapi masih banyak pelaku kuliner terkendala dalam adopsi teknologi, khususnya sistem pembayaran digital dan pemanfaatan media sosial untuk pemasaran. Kondisi ini memperlihatkan bahwa meskipun potensinya besar, tingkat kegagalan UMKM kuliner di kedua kota tersebut tetap tinggi karena keterbatasan kolaborasi, teknologi, dan dukungan eksternal yang belum optimal (Anatan & Nur, 2023).

Terdapat empat isu strategis yang menentukan keberlanjutan UMKM kuliner. Kemitraan dengan berbagai pihak, seperti *platform digital*, pemasok bahan baku dan institusi keuangan tidak hanya memperkuat efisiensi rantai nilai tetapi meningkatkan kapasitas adaptif terhadap pasar yang terus berubah. Model kemitraan yang terintegrasi dengan dukungan teknologi dan kebijakan publik dapat berkontribusi terhadap ketahanan bisnis (Fitriaty, 2023; Sofani *et al.* 2018). Sejalan hal tersebut pentingnya ekosistem

bisnis berbasis digital dan kemitraan adaptif dalam mendukung transformasi UMKM kuliner menuju keberlanjutan (Wahab *et al.*, 2023). Masih terdapat hambatan dalam implementasi kemitraan tersebut termasuk ketimpangan akses informasi, kurangnya kepercayaan antar pihak, serta rendahnya kapasitas manajerial pelaku usaha.

Pemanfaatan teknologi informasi (TI) menjadi hal utama dalam transformasi digital UMKM kuliner untuk memperluas pasar, meningkatkan efisiensi, dan merespon perubahan preferensi konsumen. Darmawan (2025) menemukan bahwa integrasi TI dengan komperensi kewirausahaan mendorong penciptaan nilai tambah dalam proses bisnis kuliner. Siregar *et al.* (2024) membuktikan bahwa implementasi sistem digital seperti *e-ordering*, *e-payment* dan promosi melalui media sosial secara signifikan meningkatkan performa UMKM. Namun, saat ini hanya 30 persen UMKM telah menggunakan layanan *e-payment* secara aktif dan sebagian besar belum memanfaatkannya secara maksimal (Kompasiana, 2024). Kesenjangan adopsi ini menjadi bukti bahwa digitalisasi belum sepenuhnya merata, sehingga memerlukan kebijakan dan pelatihan yang sesuai kebutuhan pelaku UMKM.

Faktor eksternal seperti kebijakan pemerintah, infrastruktur usaha, dan pelatihan menjadi peran penting dalam mendukung keberlanjutan UMKM. Efektivitas kebijakan publik dalam mendukung UMKM bergantung pada kemampuan integratif teknologi informasi sebagai perantara antara kebijakan dan adaptasi usaha (Astuti *et al.*, 2024; Sagita *et al.*, 2021). Kurniati *et al.* (2024) menjelaskan pada klaster UMKM Jawa Barat menegaskan bahwa dukungan pemerintah yang bersinergi dengan TI dan kemitraan lokal mampu menciptakan ekosistem bisnis yang lebih Tangguh. Saat ini pelaksanaan kebijakan di lapangan sering kali bersifat sektoral dan tidak kontekstual, sehingga belum sepenuhnya menjawab kebutuhan spesifik UMKM di Bogor dan Depok yang memiliki ekosistem pasar yang dinamis.

Inovasi terbuka menjadi strategi penting bagi UMKM dalam meningkatkan daya saing berbasis kolaborasi. UMKM yang mengadopsi pendekatan inovasi terbuka cenderung lebih cepat bangkit terhadap permintaan pasar dan cepat beradaptasi dengan tren konsumen. Inovasi terbuka semakin kuat jika dilakukan sinergi antara akademisi, industri skala besar, pemerintah, dan media sosial dalam menciptakan inovasi (Khouroh *et al.*, 2021; Purbandono, 2025). Penelitian Suryahanjaya *et al.* (2024) menjelaskan bahwa kemitraan dengan lintas skala antara UMKM dan perusahaan besar mampu mempercepat difusi inovasi dan menciptakan solusi bisnis yang berkelanjutan.

Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan dalam literatur yang belum dijelaskan secara simultan dan terukur bagaimana kemitraan, pemanfaatan teknologi informasi, dukungan eksternal, dan inovasi terbuka saling memengaruhi keberlanjutan UMKM kuliner di Bogor dan Depok. Penelitian ini bertujuan untuk mengintegrasikan keempat variabel yaitu kemitraan, teknologi informasi, dukungan eksternal, inovasi terbuka terhadap keberlanjutan usaha. Fokus wilayah Bogor dan Depok dipilih karena keduanya mewakili dinamika ekonomi urban dan kompleksitas interaksi antara pelaku usaha, konsumen, dan pembuat kebijakan. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis terhadap pengembangan studi manajemen UMKM berbasis inovasi kolaboratif, sekaligus kontribusi praktis berupa rekomendasi kebijakan dan strategi intervensi bagi pelaku usaha, pemerintah daerah, dan institusi pendukung dalam memperkuat keberlanjutan sektor kuliner di era digital.

Tinjauan Pustaka

Kemitraan

Kemitraan adalah bentuk kerja sama yang melibatkan individu, kelompok, atau lembaga untuk mencapai tujuan bersama (Indarto & Ariefiantoro, 2015). Kemitraan merupakan hubungan kerja sama antara dua pihak yang saling seimbang berbagi tanggung jawab, hak, serta manfaat guna memperoleh hasil yang saling menguntungkan. Pada konteks regulasi Peraturan Pemerintah No. 44 tahun 1997 menjelaskan kemitraan mencakup relasi antara pelaku usaha kecil, menengah, dan besar yang disertai dengan upaya pembinaan dan pengembangan kapasitas usaha. esensi dari kemitraan terletak pada prinsip saling membutuhkan, memperkuat, dan memberikan keuntungan timbal balik yang mendorong pertumbuhan usaha secara inklusif dan berkelanjutan. Kemitraan berperan sebagai sarana untuk menanggulangi kelemahan dan permasalahan usaha yang dihadapi UMKM. Indikator keberhasilan kemitraan mencakup hubungan jangka panjang, pemecahan masalah bersama, penekanan pada kualitas tinggi, perencanaan tujuan bersama, perbaikan berkelanjutan, kepercayaan, dan pemberdayaan. Wilayah Bogor dan Depok, praktik kemitraan masih terkendala oleh rendahnya kepercayaan antar pihak dan kurangnya integrasi dalam rantai pasok. Oleh karena itu, kemitraan strategis dipandang sebagai katalis untuk menciptakan keberlanjutan usaha kuliner (Aprileny *et al.*, 2022; Indarto & Ariefiantoro, 2015; Putri *et al.*, 2023).

Pemanfaatan Teknologi Informasi

Pemanfaatan Teknologi Informasi (TI) sebagai elemen penting untuk mendukung aktivitas usaha mereka (Iswanto *et al.*, 2023). Vera *et al.* (2020) menyatakan bahwa peningkatan pemanfaatan TI dapat diukur dari intensitas penggunaan alat dan terpenuhinya beragam sarana TI yang mendukung operasional bisnis. Kemampuan pelaku usaha memberikan manfaat signifikan seperti mempercepat pengambilan keputusan, memberikan kepastian yang lebih terukur, dan meningkatkan kepercayaan pengguna (Ardiansah *et al.*, 2020). Teknologi informasi menjadi katalisator dalam peningkatan efisiensi dan produktivitas UMKM. Intensitas pengguna TI berdampak pada kemampuan operasional dan efisiensi pengelolaan teknologi yang dimiliki pelaku usaha. Indikator pemanfaatan TI mencakup adopsi TI, asimilasi TI, dan strategi TI (Subali, Hadiwidjojo, Solimun, & Sumiati, 2020). Strategi TI mencerminkan cara pelaku UMKM memanfaatkan teknologi untuk menciptakan nilai tambah yang berkelanjutan dalam kegiatan usaha. Kesenjangan adopsi masih terjadi; hanya 30 persen UMKM aktif menggunakan *e-payment* (Kompasiana, 2024). Hal ini menunjukkan bahwa penguatan kapasitas digital masih menjadi tantangan utama bagi UMKM kuliner di Bogor dan Depok.

Dukungan Lingkungan Eksternal

Lingkungan eksternal merupakan aspek di luar perusahaan yang memiliki pengaruh signifikan terhadap perkembangan usaha termasuk UMKM. Simamora (2020) menjelaskan bahwa pengaruh lingkungan dapat diukur melalui indikator kebijakan pemerintah, kelembagaan pasar dan modal, serta sarana dan prasarana. Keberpihakan pemerintah menjadi faktor penting dalam pengembangan UMKM yang bersifat mutlak. keberpihakan dapat diwujudkan melalui berbagai bentuk bantuan seperti modal material, intelektual, dan institusional (Yanti, Amanah, & Muldjono, 2018). Pengembangan UMKM memerlukan dukungan berupa sarana produksi lokal, teknologi yang dinamis, infrastruktur transportasi dan akses kredit yang mudah serta terjangkau. Faktor lokal ini pada dasarnya terbagi menjadi tiga komponen utama, yakni regulasi pemerintah, bantuan finansial dan teknis, serta dukungan manajerial yang sistematis. Vera *et al.* (2020)

menunjukkan bahwa pemanfaatan informasi digital yang tepat memberikan manfaat seperti penyuluhan berkualitas, informasi kebijakan pemerintah, akses jaringan informasi, dan ketersediaan infrastruktur. Tirtayasa dan Daulay (2021) menegaskan bahwa intensitas interaksi sosial yang tinggi turut meningkatkan kompetensi digital pelaku UMKM, yang diperoleh melalui pelatihan dan pendampingan oleh tenaga penyuluh profesional dengan berkolaborasi bersama institusi pendidikan tinggi, instansi pemerintah, dan mitra swasta. Saat ini implementasi kebijakan di Bogor dan Depok sering kali bersifat sektoral dan belum menjawab kebutuhan spesifik UMKM kuliner. Dengan demikian, dukungan eksternal yang terarah dan bersinergi menjadi faktor strategis dalam menjaga keberlanjutan.

Inovasi Terbuka

Konsep inovasi mengacu pada proses menciptakan atau memperkenalkan sesuatu yang baru seperti produk, layanan, proses, model bisnis, atau teknologi. Proses inovatif dapat bersumber dari dalam organisasi yang dikenal sebagai inovasi tertutup maupun melalui sinergi eksternal dengan berbagai mitra strategis dalam bentuk inovasi terbuka. Menurut Chesbrough (2003), inovasi terbuka adalah pendekatan sistematis yang mengintegrasikan ide dan teknologi dari sumber internal maupun eksternal untuk menciptakan nilai baru, memperluas jangkauan pasar, dan meningkatkan efisiensi operasional. Inovasi terbuka melibatkan kolaborasi antara perusahaan, universitas, dan pelanggan untuk berbagi pengetahuan, ide, dan teknologi (West & Gallagher, 2006). Indikator inovasi terbuka dibagi menjadi inovasi internal dan inovasi eksternal (Wibowo, Gautama, Kuncoro & Asngari, 2024). Inovasi internal berasal dari kontribusi karyawan yang mengembangkan ide dan produk di dalam perusahaan. Inovasi eksternal diperoleh melalui interaksi sosial, adaptasi dari media sosial, dan kolaborasi dengan komunitas eksternal. Pada praktiknya banyak UMKM kuliner di Bogor dan Depok belum memiliki kapasitas kolaboratif yang memadai untuk mengimplementasikan inovasi terbuka. Kesenjangan ini menimbulkan pertanyaan empiris apakah inovasi terbuka benar-benar dapat memperkuat keberlanjutan usaha dalam konteks lokal.

Kemitraan dan Keberlanjutan Usaha

Kemitraan strategis merupakan bentuk kolaborasi antara UMKM dengan pihak eksternal seperti platform digital, distributor, lembaga keuangan, maupun pemerintah untuk meningkatkan daya saing dan efisiensi operasional. Kemitraan yang terstruktur dapat menciptakan transfer pengetahuan, peningkatan produktivitas, dan penguatan jaringan pasar. Wahab *et al.* (2023) menyatakan bahwa kemitraan merupakan katalis dalam ekosistem bisnis kuliner yang mendorong transformasi digital dan peningkatan kinerja. Hal ini diperkuat Fitriaty (2023) yang menemukan bahwa model kemitraan kolaboratif di kawasan wisata meningkatkan keberlanjutan UMKM melalui integrasi teknologi dan dukungan pemerintah. Khourouh *et al.* (2021) juga menekankan peran dalam memfasilitasi kemitraan lintas sektor antara pemerintah, akademisi, pelaku usaha, dan media, yang secara signifikan mendukung keberlanjutan usaha.

H1: Kemitraan berpengaruh positif dan signifikan terhadap keberlanjutan usaha UMKM kuliner

Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Keberlanjutan Usaha

Teknologi informasi (TI) menjadi elemen penting dalam transformasi bisnis UMKM. Penerapan teknologi seperti sistem kasir digital, platform pemesanan daring, serta media sosial terbukti meningkatkan efisiensi dan perluasan jangkauan pasar. Menurut Darmawan (2025), sinergi antara TI dan kewirausahaan dapat menciptakan nilai tambah yang signifikan melalui peningkatan efisiensi, ketepatan layanan, dan

pengambilan keputusan berbasis data. Yashinta (2025) menyatakan bahwa pelatihan teknologi berbasis praktik langsung bagi pelaku UMKM kuliner memiliki dampak positif terhadap keberlanjutan usaha. Penerapan TI secara konsisten meningkatkan kinerja UMKM kuliner dalam menghadapi kompetisi dan perubahan pasar yang cepat (Siregar *et al.*, 2024).

H2: Pemanfaatan teknologi informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap keberlanjutan usaha UMKM kuliner

Dukungan Lingkungan Eksternal dan Keberlanjutan Usaha

Dukungan eksternal merupakan faktor lingkungan di luar organisasi yang mempengaruhi keberhasilan dan keberlanjutan usaha, termasuk kebijakan pemerintah, insentif finansial, infrastruktur, dan dukungan sosial. Studi oleh Astuti *et al.* (2024) menunjukkan bahwa dukungan pemerintah dalam bentuk pelatihan, subsidi, dan regulasi adaptif meningkatkan kemampuan bertahan UMKM dalam kondisi krisis. Kolaborasi antara UMKM dengan pemerintah lokal dan pelaku industri dalam klaster kuliner mendorong inovasi berkelanjutan (Kurniati *et al.*, 2024). Adanya tekanan dari lingkungan eksternal akan memicu bagi UMKM untuk beradaptasi terhadap tuntutan keberlanjutan.

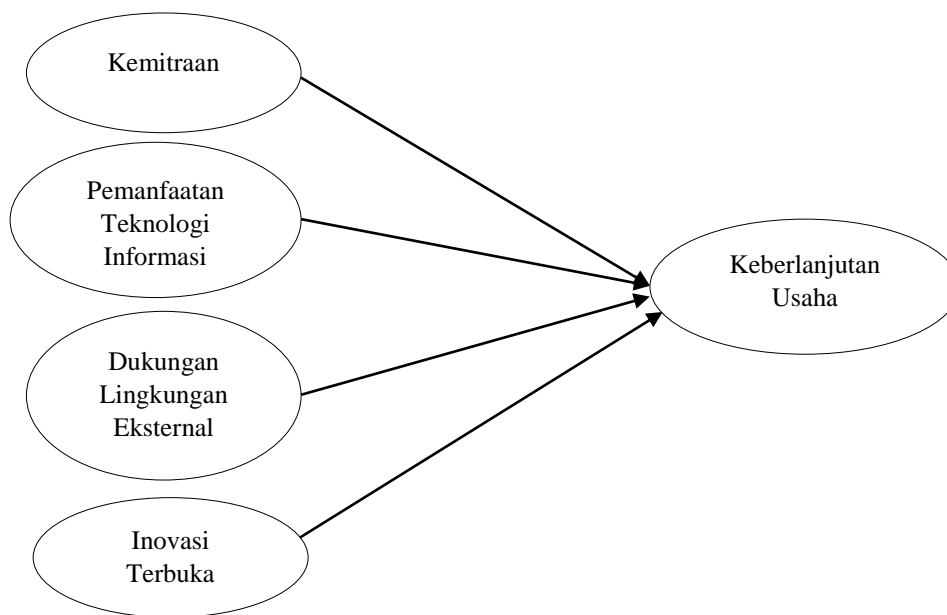
H3: Dukungan lingkungan eksternal berpengaruh positif dan signifikan terhadap keberlanjutan usaha UMKM kuliner

Inovasi Terbuka dan Keberlanjutan Usaha

Inovasi terbuka adalah pendekatan strategis di mana organisasi memanfaatkan sumber daya internal dan eksternal secara bersamaan dalam proses inovasi. Konsep ini memungkinkan UMKM untuk berkolaborasi dengan pelanggan, supplier, atau institusi lain untuk menghasilkan produk atau layanan baru. Purbandono (2025) menjelaskan bahwa UMKM yang menerapkan inovasi terbuka cenderung lebih fleksibel, kreatif, dan berkelanjutan dalam menghadapi perubahan pasar. Studi kasus kolaborasi antara UMKM dan perusahaan besar, menunjukkan bahwa keterlibatan mitra eksternal dalam proses inovasi meningkatkan efisiensi produksi dan keberlanjutan rantai pasok (Suryahanjaya *et al.*, 2024). Model ini cocok diterapkan dalam sektor kuliner yang bersifat dinamis dan sangat dipengaruhi oleh tren konsumen.

H4: Inovasi terbuka berpengaruh positif dan signifikan terhadap keberlanjutan usaha UMKM kuliner

Gambar 1 menggambarkan model konseptual yang dilakukan peneliti dalam mengidentifikasi variabel independen dan variabel dependen yang berpengaruh pada hasil penelitian. Berdasarkan literatur dan landasan teori yang telah dijabarkan, maka hipotesis penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:



Gambar 1. Model Konseptual

Kebaruan

Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi empat faktor yaitu kemitraan, pemanfaatan teknologi informasi, dukungan eksternal, dan inovasi terbuka dalam satu model konseptual untuk menjelaskan keberlanjutan UMKM kuliner di Bogor dan Depok. Studi sebelumnya cenderung meneliti variabel-variabel tersebut secara parsial seperti peran kemitraan pada UMKM batik (Indarto & Ariefiantoro, 2015), teknologi informasi pada UMKM menengah di Jawa Timur (Subali *et al.*, 2020), atau dukungan eksternal pemerintah pada UMKM Yogyakarta (Astuti *et al.*, 2024). Hingga kini belum ada penelitian yang menganalisis keempat faktor tersebut secara simultan dalam konteks UMKM kuliner perkotaan.

Penelitian terdahulu umumnya berfokus pada klaster pariwisata (Fitriaty, 2023) atau industri kreatif lain (Hariastuti *et al.*, 2021), sehingga konteks kuliner di kawasan urban penyangga Jakarta relatif terabaikan. Oleh karena itu, penelitian ini menghadirkan kontribusi teoretis dengan membangun model integratif berbasis SEM-PLS yang menjelaskan hubungan kausal antara faktor internal dan eksternal terhadap keberlanjutan UMKM. Secara praktis, hasil penelitian dapat menjadi acuan dalam merancang kebijakan intervensi, strategi digitalisasi, serta model kemitraan yang sesuai dengan karakteristik pasar kuliner di Bogor dan Depok.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif eksplanatori untuk menguji hubungan kausal antara variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas mencakup kemitraan, pemanfaatan teknologi informasi, dukungan lingkungan eksternal, dan inovasi terbuka yang memengaruhi kinerja usaha berkelanjutan. Desain kuantitatif dipilih karena memungkinkan pengujian hipotesis secara deduktif dan menghasilkan temuan yang dapat digeneralisasikan (Creswell, 2023).

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh pelaku UMKM kuliner di Bogor dan Depok yang aktif memanfaatkan media sosial serta *platform* perdagangan elektronik dalam menjalankan usahanya. Menurut Diskuk Jabar tidak tersedianya data pasti

mengenai jumlah populasi pelaku UMKM kuliner yang menggunakan *platform* digital, sehingga peneliti menggunakan pendekatan *non-probability sampling*. Teknik yang digunakan adalah *convenience sampling*, yang memungkinkan pemilihan responden berdasarkan kemudahan akses dan keterjangkauan wilayah (Morissan, 2017). Pemilihan teknik ini dipandang sesuai dengan kondisi lapangan yang tidak memungkinkan penarikan sampel secara acak. Berdasarkan ketentuan ukuran sampel dalam penelitian multivariat yang disarankan oleh (Roscoe, 1975). Jumlah responden dalam studi ini sebanyak 289 orang terdiri dari 154 UMKM Bogor dan 135 UMKM Depok. Jumlah ini dianggap memadai untuk mewakili populasi sasaran dan memungkinkan pengujian statistik yang akurat dalam analisis model struktural.

Berdasarkan Tabel 2 instrumen yang digunakan berbasis skala Likert 5 dengan 21 indikator, yang mewakili 5 variabel yaitu kemitraan, pemanfaatan teknologi informasi, dukungan lingkungan eksternal, inovasi terbuka, dan keberlanjutan usaha. Instrumen dikembangkan berdasarkan indikator yang telah teruji dalam penelitian terdahulu.

Tabel 2. Tabel Operasional

Variabel	Definisi	Indikator
Kemitraan (X1) (Aprileny <i>et al.</i> , 2022; Indarto & Ariefiantoro, 2015)	kemitraan adalah antara dua pihak dalam suatu organisasi atau bisnis yang bekerja sama untuk kemajuan.	1. Hubungan jangka panjang 2. Pemecahan masalah bersama 3. Penekanan pada kualitas tinggi 4. Perbaikan berkelanjutan 5. Perencanaan penetapan tujuan bersama 6. Kepercayaan 7. Kemauan untuk pemberdayaan
Pemanfaatan Teknologi Informasi (X2) (Subali <i>et al.</i> , 2020)	Pemanfaatan TI merupakan sekumpulan sumber daya yang menggunakan teknologi dalam mengelola informasi yang dimiliki dan dibutuhkan oleh entitas bisnis.	1. <i>IT Adoption</i> 2. <i>IT Assimilation</i> 3. <i>IT Strategy</i>
Dukungan Lingkungan Eksternal (X3) (Yanti <i>et al.</i> , 2018)	Peran pemerintah dalam mengembangkan UMKM adalah memberikan dukungan lingkungan eksternal, dan keberpihakan pemerintah adalah mutlak.	1. Dukungan pendampingan 2. Dukungan pemberdayaan 3. Ketersediaan akses informasi 4. Ketersediaan jaringan informasi
Inovasi Terbuka (X4) (Wibowo <i>et al.</i> 2024)	Inovasi merupakan suatu proses dimana perusahaan mencari dan mengkomersialkan ide-ide inovatif atau diminati pasar yang berasal dari dalam dan luar organisasi.	1. <i>Inbound open innovation</i> 2. <i>Outbound open innovation</i>

Variabel	Definisi	Indikator
Kinerja Usaha Berkelanjutan (Y) (Yanti <i>et al.</i> , 2018)	Kinerja usaha berkelanjutan adalah jumlah keuntungan yang lebih besar, memenuhi kebutuhan fisik pelaku usaha, aktivitas sosial pelaku usaha dengan komunitas sekitar usaha, kualitas, daya saing perkembangan bisnis, dan keseimbangan lingkungan di sekitar usaha dapat dicapai.	1. Pendapatan usaha 2. Pertumbuhan usaha 3. Kualitas produk 4. Daya saing 5. Kondisi lingkungan usaha

Pengumpulan data dilakukan secara bertahap melalui observasi, wawancara dan penyebaran kuesioner. Tahap awal peneliti melakukan wawancara mendalam dengan pemangku kepentingan dari Dinas Koperasi, pendamping UMKM serta sejumlah pelaku UMKM kuliner untuk memperoleh informasi mengenai tantangan dan kebutuhan mereka. Peneliti memberikan kuesioner yang disebarakan melalui dua metode yaitu secara luring dan daring. Metode luring dilakukan dalam kegiatan bazar dan pelatihan, sedangkan daring melalui penyebaran Google Form yang dibagikan melalui media sosial seperti WhatsApp, Email, dan Instagram.

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan teknik *Structural Equation Modeling-Partial Least Squares (SEM-PLS)* melalui software SmartPLS versi 4. SEM-PLS dipilih karena mampu mengestimasi hubungan antar konstruk dalam model yang bersifat reflektif dan formatif, serta memiliki keunggulan dalam mengatasi data dengan distribusi non-normal dan ukuran sampel yang moderat (Hair *et al.*, 2021). Analisis dilakukan menjadi dua tahap, yaitu pengujian model pengukuran (*outer model*) untuk menilai validitas dan reliabilitas konstruk, kemudian dilanjutkan dengan pengujian model struktural (*inner model*) untuk mengevaluasi pengaruh antar variabel serta signifikansi jalur hubungan. Model dinyatakan layak apabila memenuhi nilai $AVE > 0,50$, *composite reliability* $> 0,70$, serta loading faktor $> 0,70$ (Fornell & Larcker, 1981).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Responden

Responden dalam penelitian ini merupakan 289 pelaku UMKM kuliner di Bogor dan Depok. Responden dari Bogor sebesar 53 persen (154 pelaku usaha) dan responden Depok 47 persen (135 pelaku usaha). Distribusi kuesioner dilakukan menggunakan *Google Forms* dan mewawancarai langsung pada kegiatan *workshop*. Berdasarkan Tabel 3 sebagian besar responden berasal dari usaha mikro sebanyak 215 pelaku usaha (74,4persen). Dari sisi usia, pelaku usaha didominasi oleh kelompok usia produktif, yaitu 40–50 tahun (40,8persen) dan 29–39 tahun (26,6 persen). Sebanyak 73 persen responden adalah perempuan, menunjukkan peran penting perempuan dalam sektor UMKM. Mayoritas memiliki tingkat pendidikan SMA/ sederajat (50,2 persen) dan S1 (27,3persen), yang mencerminkan latar belakang pendidikan cukup memadai untuk mendukung pengelolaan usaha secara rasional dan inovatif.

Dilihat dari jabatan, sebagian besar responden merupakan pemilik yang juga bertindak sebagai manajer (87,9 persen), mencerminkan struktur UMKM yang terpusat dan sederhana. Hanya 12,1persen responden berperan sebagai manajer profesional. Dari sisi jumlah tenaga kerja, mayoritas usaha memiliki 0–25 orang karyawan (95,5 persen). Keseluruhan karakteristik ini menunjukkan bahwa UMKM didominasi oleh usaha mikro dengan potensi usia produktif dan latar belakang pendidikan yang cukup baik dalam

mendorong keberlanjutan usaha. Hasil kesimpulan karakteristik responden dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Karakteristik Responden

Kategori	Deskripsi	Frekuensi	Persentase (%)
Skala Usaha	Mikro	215	74.4%
	Kecil	63	21.8%
	Menengah	11	3.8%
Usia	18-28 tahun	46	15.9%
	29-39 tahun	77	26.6%
	40-50 tahun	118	40.8%
	51-60 tahun	44	15.2%
	>61 tahun	4	1.4%
Jenis Kelamin	Laki-Laki	78	27%
	Perempuan	211	73%
Pendidikan	SMP	20	6.9%
	SMA/Sederajat	145	50.2%
	Diploma	34	11.8%
	S1	79	27.3%
	S2	11	3.8%
Jabatan	Pemilik dan Manajer	254	87.9%
	Manajer	35	12.1%
Karyawan	0-25 Orang	276	95.5%
	26-50 Orang	8	2.8%
	51-75 Orang	3	1%
	>76 Orang	2	0.7%

Setiap indikator memiliki nilai *outer loading* di atas 0,6, yang menunjukkan bahwa seluruh variabel bersifat valid (Ghozali & Latan, 2015). Seluruh konstruk dalam penelitian ini memenuhi standar reliabilitas dan validitas yang tinggi. Nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* (CR) di atas 0.9 menunjukkan konsistensi internal yang sangat baik, sementara nilai *Average Variance Extracted* (AVE) yang melebihi 0.6 menandakan bahwa setiap indikator merefleksikan konstruksya secara memadai. Temuan ini mendukung kriteria yang dikemukakan oleh Hair *et al.* (2021), yang menyatakan bahwa konstruk dianggap reliabel jika memiliki $CR > 0.7$ dan valid jika $AVE > 0.5$. Hal ini juga sejalan dengan prinsip teori pengukuran dalam pendekatan kuantitatif, di mana validitas dan reliabilitas instrumen merupakan syarat utama dalam menghasilkan data yang dapat dipercaya. Hasil tersebut menunjukkan bahwa instrumen telah mampu menangkap secara akurat dimensi kemitraan, teknologi informasi, dukungan eksternal, inovasi terbuka, dan keberlanjutan usaha, sehingga model pengukuran yang digunakan terbukti layak untuk menjelaskan hubungan antar variabel dalam konteks UMKM kuliner di Bogor dan Depok. Keseluruhan hasil uji *outer loading*, validitas dan reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji *Outer Loading*, Validitas dan Reliabilitas

Variabel	Indikator	<i>Outer Loading</i>	AVE	<i>Cronbach's alpha</i>	<i>Composite Reliability</i>
Kemitraan	KEM-1	0,748	0,658	0,965	0,969
	KEM-2	0,791			
	KEM-3	0,774			
	KEM-4	0,830			
	KEM-5	0,730			

Variabel	Indikator	<i>Outer Loading</i>	AVE	<i>Cronbach's alpha</i>	<i>Composite Reliability</i>
	KEM-6	0,769			
	KEM-7	0,852			
	KEM-8	0,843			
	KEM-9	0,829			
	KEM-10	0,840			
	KEM-11	0,831			
	KEM-12	0,869			
	KEM-13	0,836			
Pemanfaatan Teknologi Informasi	PTI-1	0,849	0,675	0,920	0,936
	PTI-2	0,843			
	PTI-3	0,750			
	PTI-4	0,804			
	PTI-5	0,805			
	PTI-6	0,885			
	PTI-7	0,808			
Dukungan Lingkungan Eksternal	DLE-1	0,833	0,624	0,933	0,943
	DLE-2	0,818			
	DLE-3	0,782			
	DLE-4	0,786			
	DLE-5	0,807			
	DLE-6	0,746			
	DLE-7	0,812			
	DLE-8	0,851			
	DLE-9	0,741			
	DLE-10	0,710			
Inovasi Terbuka	InT-1	0,850	0,677	0,921	0,936
	InT-2	0,850			
	InT-3	0,828			
	InT-4	0,783			
	InT-5	0,793			
	InT-6	0,847			
	InT-7	0,807			
Keberlanjutan Usaha	KU-1	0,685	0,661	0,957	0,962
	KU-2	0,798			
	KU-3	0,780			
	KU-4	0,729			
	KU-5	0,772			
	KU-6	0,878			
	KU-7	0,782			
	KU-8	0,885			
	KU-9	0,853			
	KU-10	0,840			
	KU-11	0,831			
	KU-12	0,869			
	KU-13	0,836			

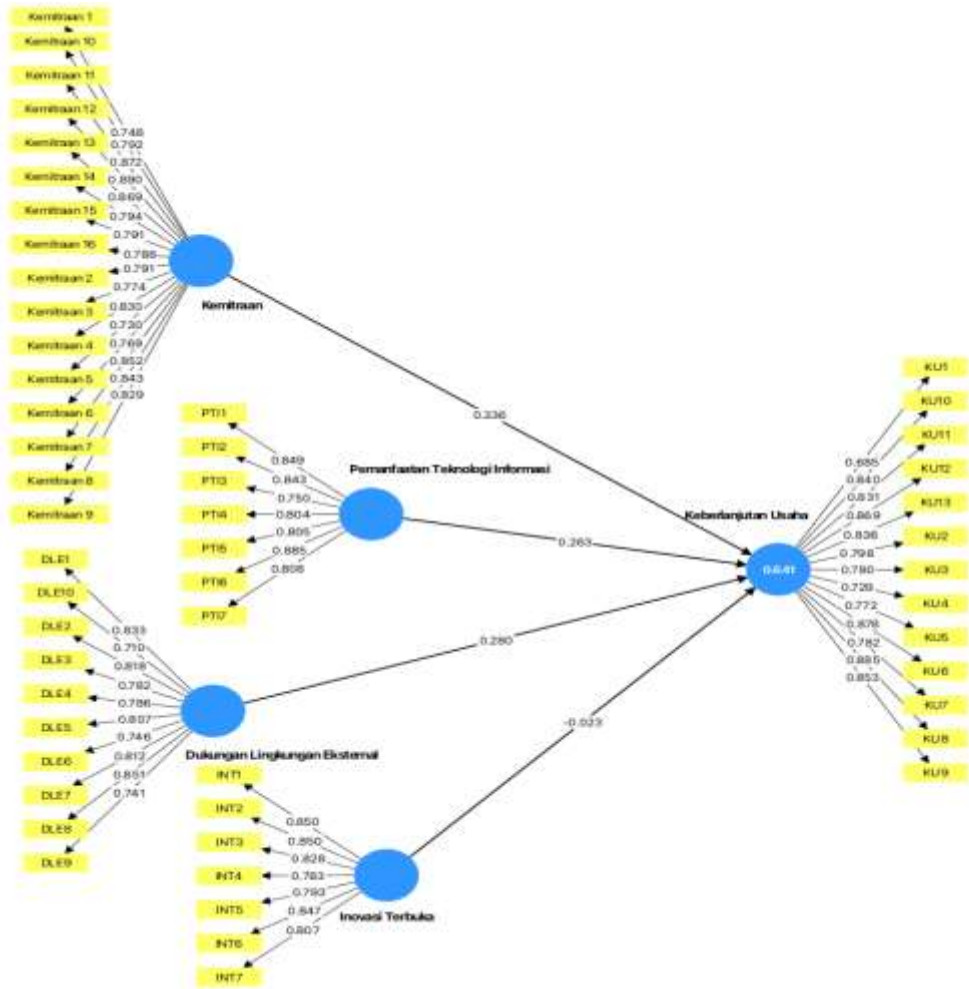
Menurut Chin (1998) koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur akurasi model dalam menjelaskan variasi konstruk endogen. Nilai R^2 berkisar dari 0 hingga 1, di mana nilai tinggi menunjukkan kemampuan model yang lebih baik. Kriteria

nilai R^2 digunakan untuk memahami pengaruh prediktor variabel laten pada konstruk. Nilai koefisien determinasi sebesar 0,67 menunjukkan pengaruh kuat, 0,33 moderat, dan 0,19 lemah pada level struktur. Nilai *R-square* dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. *R-Square*

	<i>R-square</i>	<i>Adjusted R-square</i>
Keberlanjutan Usaha	0.641	0.636

Nilai *R-square* sebesar 0,641 menunjukkan bahwa variabel independen yaitu kemitraan, pemanfaatan teknologi informasi, dukungan lingkungan eksternal, dan inovasi terbuka secara bersama-sama mampu menjelaskan 64,1persen variasi dalam keberlanjutan usaha UMKM kuliner. Hal ini menandakan bahwa model memiliki kekuatan prediktif yang solid dan sesuai dengan konteks studi. Hasil ini mendukung bahwa kolaborasi strategis, digitalisasi, dukungan eksternal, dan inovasi terbuka merupakan komponen kunci dalam menciptakan keunggulan kompetitif berkelanjutan. Hasil menunjukkan model tidak hanya signifikan secara statistik, tetapi juga relevan secara teoritis dalam menjelaskan faktor-faktor krusial bagi ketahanan dan pertumbuhan UMKM di tengah dinamika lingkungan bisnis. Model akhir penelitian dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Model Akhir

Penelitian ini menggunakan analisis *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) versi 4 untuk menguji pengaruh empat variabel independen yaitu kemitraan, pemanfaatan teknologi informasi, dukungan lingkungan eksternal, dan inovasi terbuka terhadap keberlanjutan usaha UMKM kuliner. Hasil keseluruhan uji *total effect* dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Uji *Total Effect*

	Sampel asli	Rata-rata sampel	Standar deviasi	T statistik	Nilai P	Hasil
Kemitraan -> Keberlanjutan Usaha	0,336	0,337	0,081	4,145	0,000	Diterima
Pemanfaatan Teknologi Informasi -> Keberlanjutan Usaha	0,263	0,253	0,083	3,161	0,002	Diterima
Dukungan Lingkungan Eksternal -> Keberlanjutan Usaha	0,280	0,291	0,085	3,297	0,001	Diterima
Inovasi Terbuka -> Keberlanjutan Usaha	-0,023	-0,025	0,057	0,411	0,681	Ditolak

Hasil pengujian Hipotesis 1 mengonfirmasi bahwa kemitraan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap keberlanjutan usaha, dengan koefisien 0,336, nilai $t = 4,145$, dan $p\text{-value} = 0,000$, menempatkan kemitraan sebagai faktor dominan dalam menjaga kelangsungan UMKM kuliner. Melalui perspektif *Resource-Based View (RBV)*, kemitraan dapat dipahami sebagai bentuk akses terhadap sumber daya eksternal (modal, pasokan bahan baku, distribusi, dan pengetahuan manajerial) yang sulit ditiru oleh pesaing (Mutambik, 2024). Kolaborasi dengan pemasok, platform digital, maupun lembaga keuangan memperluas basis sumber daya UMKM yang sebelumnya terbatas, sehingga memperkuat keunggulan kompetitif berkelanjutan. Temuan ini sesuai dengan penelitian Fitriaty (2023) dan Suryahanjaya *et al.* (2024), yang menegaskan bahwa kolaborasi strategis memfasilitasi sinergi sumber daya dan perluasan jaringan distribusi. Hariastuti *et al.* (2021) menegaskan bahwa kemitraan keberlanjutan memperkuat posisi kompetitif perusahaan dalam *research and development*. Junaidi *et al.* (2021) melaporkan bahwa kemitraan strategis di sektor *fashion* kecil mendorong kompetensi dan akses pasar yang lebih luas. Bukti ini menegaskan pentingnya kemitraan sebagai fondasi utama bagi keberlanjutan dan pertumbuhan UMKM kuliner.

Hipotesis 2 menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap keberlanjutan usaha, dengan koefisien 0,263, nilai t sebesar 3,161, dan $p\text{-value}$ 0,002. Temuan ini mengindikasikan bahwa digitalisasi operasional melalui sistem seperti *e-ordering*, *e-payment*, dan media sosial mampu meningkatkan efisiensi, memperluas akses pasar, serta memperkuat posisi daya saing UMKM. Hasil ini konsisten dengan studi Siregar *et al.* (2024) dan Kurniati *et al.* (2024), yang menegaskan bahwa adopsi TI merupakan strategi vital dalam menghadapi tantangan pasar modern. Triandini *et al.* (2023) menemukan bahwa pemanfaatan teknologi digital secara strategis mendorong kelincahan dan keberlanjutan bisnis kecil. Kemampuan adaptasi terhadap teknologi digital memperkuat daya tahan UMKM terhadap gangguan pasar (Subali *et al.*, 2020). Integrasi teknologi informasi menjadi komponen krusial dalam menciptakan keberlanjutan jangka panjang bagi UMKM kuliner. Berdasarkan teori *Dynamic Capabilities*, digitalisasi dapat dipandang sebagai kapasitas dinamis yang

memungkinkan UMKM menyerap informasi pasar, mengonfigurasi ulang proses bisnis, dan merespons tren kuliner secara cepat (Teece, 2018). Teknologi informasi bukan sekadar alat, melainkan fasilitas untuk inovasi berkelanjutan.

Dukungan lingkungan eksternal pada hipotesis 3 terbukti berpengaruh signifikan terhadap keberlanjutan UMKM, dengan koefisien 0,280, nilai t sebesar 3,297, dan p -value 0,001. Hasil ini menunjukkan bahwa peran pemerintah, lembaga keuangan, dan institusi pendukung lainnya berkontribusi secara nyata dalam memperkuat ketahanan UMKM kuliner. Penelitian Astuti *et al.* (2024) mengonfirmasi bahwa kebijakan yang adaptif, pelatihan kewirausahaan, dan akses pendanaan sangat dibutuhkan untuk meningkatkan kapasitas adaptasi UMKM. Keterlibatan pemangku kepentingan eksternal memperkuat daya saing dan kelangsungan UMKM melalui fasilitasi regulasi dan dukungan sumber daya (Yanti *et al.*, 2018). Dalam perspektif RBV, dukungan eksternal dapat diposisikan sebagai *complementary resources* yang memperkuat sumber daya internal UMKM (Marinelli *et al.*, 2024). Persepektif teori *Dynamic Capabilities*, interaksi antara kebijakan adaptif dan digitalisasi menciptakan ekosistem bisnis yang mendukung kemampuan UMKM dalam melakukan transformasi berkelanjutan (Putritamara *et al.*, 2023). Dukungan eksternal bukan hanya faktor pendukung, melainkan penguat daya saing.

Hipotesis 4 Inovasi terbuka tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap keberlanjutan usaha UMKM dengan koefisien $-0,023$, $t = 0,411$, dan p -value 0,681. Temuan ini sejalan dengan kondisi di Bogor dan Depok sebagaimana dipaparkan pada pendahuluan, di mana kapasitas kolaboratif pelaku usaha masih terbatas. Keterbatasan jaringan, rendahnya tingkat kepercayaan, serta minimnya literasi manajerial membuat UMKM kesulitan menjalin kerja sama lintas sektor yang sesungguhnya merupakan inti dari inovasi terbuka. Dalam konteks UMKM kuliner perkotaan, hasil ini mengindikasikan bahwa kapabilitas dinamis lebih banyak dibangun melalui kemampuan adaptasi internal seperti digitalisasi dan kemitraan operasional dibandingkan melalui kolaborasi eksternal berskala besar (Wirawan *et al.*, 2021). Hal tersebut konsisten dengan temuan Zahoor *et al.* (2022) yang menegaskan bahwa keberhasilan inovasi terbuka sangat dipengaruhi oleh kekuatan kapasitas internal organisasi. Namun, hasil ini berbeda dengan prediksi Khourouh *et al.* (2021) dan Purbandono (2025) menekankan potensi positif inovasi terbuka terhadap keberlanjutan usaha. Diperlukan upaya penguatan kapasitas kolaboratif internal, perluasan jejaring eksternal, serta integrasi strategi keberlanjutan agar konsep inovasi terbuka dapat diimplementasikan secara lebih efektif dalam sektor UMKM kuliner.

KESIMPULAN

Penelitian ini secara empiris mengkaji pengaruh kemitraan, pemanfaatan teknologi informasi, dukungan lingkungan eksternal, dan inovasi terbuka terhadap keberlanjutan UMKM kuliner di Bogor dan Depok. Hasil analisis menunjukkan terdapat tiga variabel yaitu kemitraan, teknologi informasi, dan dukungan eksternal yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap keberlanjutan usaha. Di antara keempat variabel, kemitraan menjadi faktor paling dominan. Temuan ini menegaskan pentingnya kolaborasi strategis, digitalisasi operasional, serta dukungan kebijakan dan infrastruktur dalam memperkuat daya tahan dan pertumbuhan UMKM di tengah dinamika pasar.

Inovasi terbuka tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap keberlanjutan usaha. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun secara teoritis kolaborasi eksternal berpotensi mendorong daya saing, penerapannya masih terkendala oleh keterbatasan kapasitas inovatif dan jejaring UMKM. Tujuan penelitian untuk membangun model integratif yang menggabungkan faktor internal dan eksternal dalam menjelaskan

keberlanjutan UMKM kuliner berhasil dicapai. Penelitian ini memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan literatur manajemen UMKM berbasis kolaborasi dan teknologi, serta kontribusi praktis melalui rekomendasi kebijakan dan strategi pemberdayaan yang lebih terarah dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anatan, L., & Nur. (2023). Micro small and medium enterprises' readiness for digital transformation in Indonesia. *Economies*, 11(6), 1–21. DOI: <https://doi.org/10.3390/economies11060156>.
- Aprileny, I., Syahra, A., & Emarawati, J. A. (2022). Pengaruh orientasi kewirausahaan, inovasi produk dan dukungan partner terhadap keunggulan bersaing pada masa pandemi covid 19 (Studi kasus UMKM makanan dan minuman di Kota Bekasi). *Simposium Manajemen Dan Bisnis*, 32–43. DOI: <https://doi.org/https://doi.org/10.29407/e9447d41>.
- Ardiansah, M. N., Chariri, A., Rahardja, S., & Udin, U. (2020). The effect of electronic payments security on e-commerce consumer perception: An extended model of technology acceptance. *Management Science Letters*, 10(7), 1473–1480. DOI: <https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.12.020>.
- Astuti, S. E., Effendi, I., & Religia, Y. (2024). Pengaruh kemampuan adaptasi dan dukungan pemerintah terhadap ketahanan bisnis yang dimediasi kemampuan teknologi informasi pada UMKM di koperasi Konsumen Wanita Pengusaha Indonesia (KOWAPI) Srikandi Daerah Istimewa Yogyakarta. *J-MAS: Jurnal Manajemen Dan Sains*, 9(2), 883–898. DOI: <https://doi.org/10.33087/jmas.v9i2.1834>.
- Chesbrough, H. W. (2003). *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Chin, W. W. (1998). *The Partial Least Squares Aproach to Structural Equation Modeling, Modern Methods for Business Research*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Creswell, J. . (2023). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*. London: SAGE Publication.
- Darmawan, I. (2025). Sinergi teknologi informasi dan kewirausahaan: menyongsong era inovasi yang berkelanjutan sebagai strategi untuk penciptaan nilai tam. *Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, 21(1), 27–40. DOI: <https://doi.org/10.23960/jbm.v21i1.3713>.
- Fitriaty. (2023). Pengaruh model inovasi bisnis terhadap keberlanjutan bisnis pada UMKM di kawasan pariwisata Kota Jambi. *Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, 17(2). DOI: <https://doi.org/10.19184/bisma.v17i2.41128>.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. DOI: <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>.
- Ghozali, I., & Latan, H. (2015). *Partial Least Squares Konsep, Teknik, dan Aplikasi Menggunakan Program SmartPLS 3.0 untuk Penelitian Empiris*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2021). *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) (Edisi 2)*. London: SAGE Publication.
- Hariastuti, N. L. P., Pratikto, Santoso, P. B., & Tama, I. P. (2021). Analyzing the drivers of sustainable value creation, partnership strategies, and their impact on business

- competitive advantages of small & medium enterprises: A PLS-model. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 2(13), 55–66. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.228864>
- Indarto, & Ariefiantoro, T. (2015). Peran inovasi dan kemitraan dalam meningkatkan keunggulan bersaing UMKM batik Semarang. *The 2nd University Research Coloquium*, 172–179.
- Iswanto, Munawar, Z., Putri, N., Hernawati, & Komalasari, R. (2023). Manfaat manajemen teknologi informasi di UMKM. *Teknologi Informasi Komunikasi*, 10(1), 97–103. DOI: <https://doi.org/10.38204/tematik.v10i1.1314>.
- Junaidi, Lubis, Z., Effendi, I., & Fadli, A. (2021). Efforts to maximize the performance of SMEs and partnerships through experience and business capital. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal*, 5(2), 8605–8615. DOI: <https://doi.org/10.33258/birci.v5i2.4641>.
- Kadin Indonesia. (2024). *UMKM Indonesia*. <https://kadin.id/data-dan-statistik/umkm-indonesia/>
- Khouroh, U., Sri Ratnaningsih, C., & Rahayudi, B. (2021). Inovasi dan daya saing UMKM di era new normal: dari Triple Helix Model ke Quadruple Helix Model. *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, 9(2), 152–162. DOI: <https://doi.org/10.26905/jmdk.v9i2.6718>.
- Kompasiana. (2024). Transformasi Digital UMKM, Tantangan dan Peluang melalui E-Payment dan E-Commerce. *Kompasiana*, 2. Retrived from: <https://www.kompasiana.com/humamafifal-mahbubi8502/670fa64634777c2f3b1f26c2/transformasi-digital-umkm-tantangan-dan-peluang-melalui-e-payment-dan-e-commerce>
- Kurniati, E. D., Supraptini, N., & Ayu, P. D. (2024). Strategi pengembangan UKM berbasis inovasi yang berkelanjutan: Studi di Kabupaten Semarang. *Journal of Management and Innovation Entrepreneurship (JMIE)*, 2(1), 1055–1071. DOI: <https://doi.org/10.70248/jmie.v2i1.1108>.
- Marinelli, L., Crupi, A., Del Sarto, N., & Lepore, D. (2024). Unveiling knowledge ecosystem dimensions for MSMEs' digital transformation, toward a location-based brokerage. *Technovation*, 136, 1–15. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2024.103086>.
- Morissan, M. A. (2017). *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: Kencana.
- Munandar, J. M., Cahyadi, E. R., & Andrianto, M. S. (2025). The impacts of business sustainability factors on competitiveness and marketing performance: An exploratory approach to the case of Indonesian Micro Small and Medium Enterprises. *Sustainability (Switzerland)*, 17(10). DOI: <https://doi.org/10.3390/su17104593>.
- Mutambik, I. (2024). The role of strategic partnerships and digital transformation in enhancing supply chain agility and performance. *Systems*, 12(11). DOI: <https://doi.org/10.3390/systems12110456>.
- Purbandono, R. (2025). Strategi manajemen inovasi dalam meningkatkan daya saing UMKM di era ekonomi digital. *Integrative Perspectives of Social and Science Journal*, 2(2), 2793–2801.
- Putri, S. V., Soemaryani, I., & Zusnita, W. O. (2023). Pengaruh kompetensi digital dan kemitraan terhadap daya saing Usaha Kecil dan Menengah (UKM) kuliner di Kota Bandung. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan Dan Kemasyarakatan*, 17(4), 2942–2957. DOI: <https://doi.org/10.35931/aq.v17i4.2481>.

- Putritamara, J. A., Hartono, B., Toiba, H., Utami, H. N., Rahman, M. S., & Masyithoh, D. (2023). Do dynamic capabilities and digital transformation improve business resilience during the COVID-19 pandemic? Insights from beekeeping MSMEs in Indonesia. *Sustainability (Switzerland)*, 15(3), 1–21. DOI: <https://doi.org/10.3390/su15031760>.
- Roscoe, J. . (1975). *Fundamental Research Statistics for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Sagita, N. M., Yuliati, N. N., & Fauzi, A. K. (2021). Pengaruh pemanfaatan teknologi informasi, penggunaan informasi akuntansi dan pelatihan terhadap kinerja UMKM di Kecamatan Mataram. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan Syariah - ALIANSI*, 6(1), 13–24. DOI: <https://doi.org/10.54712/aliansi.v6i1.188>.
- Simamora, T. (2020). Peningkatan kompetensi peternak dan keberlanjutan usaha sapi potong di Desa Oebkim Kecamatan Bikomi Selatan Kabupaten Timor Tengah Utara. *Agrimor*, 5(2), 20–23. DOI: <https://doi.org/10.32938/ag.v5i2.1007>.
- Siregar, D., Daulay, A., & Haqki, B. (2024). Implentasi teknologi informasi terhadap kewirausahaan dan kuliner di Mega Park Medan. *Jurnal Minfo Polgan*, 13(1), 115–123. DOI: <https://doi.org/10.33395/jmp.v13i1.13486>.
- Sofani, A., Miyasto, M., & Djastuti, I. (2018). Kemitraan dan knowledge management sebagai strategi adaptasi perubahan lingkungan bisnis untuk meningkatkan keunggulan bersaing berkelanjutan (studi empirik kemitraan pemasok tembakau PT Djarum di Kabupaten Temanggung). *Jurnal Bisnis Strategi*, 26(2), 114. DOI: <https://doi.org/10.14710/jbs.26.2.114-137>.
- Subali, S. B. W., Hadiwidjojo, D., Solimun, & Sumiati. (2020). The influence of information technology on the operational performance of medium scale business entities in East Java. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 9(3), 4376–4383.
- Suryahanjaya, B., Putra, B., & Nugroho, C. (2024). Inovasi strategi bisnis dalam menghadapi pola konsumsi dan produk F&B yang berkelanjutan. *Prosiding Seminar Nasional Ekonomi Dan Bisnis*, 4, 38–48.
- Teece, D. J. (2018). *Dynamic Capabilities and Strategic Management: Organizing for Innovation and Growth*. Oxford: Oxford University Press.
- Tirtayasa, S., & Daulay, Y. A. (2021). Pengaruh marketing mix terhadap kinerja pemasaran industri kecil menengah sektor kontruksi bengkel las di moderasi kebijakan pemerintah pada masa pandemi covid 19. *Jurnal Ilmiah Magister Manajemen*, 4(1), 106–122. DOI: <https://doi.org/https://doi.org/10.30596/maneggio.v4i1.6712>.
- Triandini, E., Wijaya, I. G. N. S., & Suniantara, I. K. P. (2023). Analysis of technology adoption by SMEs using technology organization environment model. *Journal of System and Management Sciences*, 13(2), 225–240. DOI: <https://doi.org/10.33168/JSMS.2023.0216>.
- Vera, Y. A., Sri, A., Setyaningsih, Z. I. D. A., & Slamet, W. H. (2020). Competences development of small medium business actor in utilizing information and communication technology in Bandung areas (case study : msme businessmen in kabupaten Bandung , West Java). *The 3rd International Conference on Family Business & Entrepreneurship*, 519–532.
- Wahab, D. A., Indonesia, U. K., Anggadini, S. D., Indonesia, U. K., Soegoto, D. S., Indonesia, U. K., Yunanto, R., & Indonesia, U. K. (2023). *Ekosistem Bisnis Dan Transformasi Digital: Perspektif Keberlanjutan Usaha Kecil Kuliner*. Banten: CV

AA Rizky.

- West, J., & Gallagher, S. (2006). Challenges of open innovation: the paradox of firm investment in open-source software. *R&D Management*, 36(3), 319–331. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2006.00436.x>.
- Wibowo, V., Gautama, I., Kuncoro, E. A., & Bandur, A. (2024). Improving sustainability in the small-medium culinary industry: Analyzing the role of open innovation and competitive advantage. *Journal of System and Management Sciences*, 14(2), 172–187. DOI: <https://doi.org/10.33168/JSMS.2024.0211>.
- Wirawan, R., Fadah, I., Suryaningsih, I. B., & Wulandari, D. (2021). The role of dynamic capabilities based on digital literacy on the performance of marketing innovations for micro, small and medium enterprises. *Quality - Access to Success*, 22(184), 171–178. DOI: <https://doi.org/10.47750/QAS/22.184.22>.
- Yanti, V. A., Amanah, S., Muldjono, P., & Asngari, P. (2018). Faktor-faktor yang mempengaruhi keberlanjutan usaha mikro, kecil dan menengah di Bandung dan Bogor. *Jurnal Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, 20(2), 137–148.
- Yashinta, R. M. (2025). Strategi pengembangan UMKM melalui pelatihan wirausaha kuliner makanan. *Journal of Business, Economics and Finance*, 3(2), 345–367. DOI: <https://doi.org/10.70437/benefit.v3i2.1172>.
- Zahoor, N., Khan, Z., Arslan, A., Khan, H., & Tarba, S. Y. (2022). International open innovation and international market success: an empirical study of emerging market small and medium-sized enterprises. *International Marketing Review*, 39(3), 755–782. DOI: <https://doi.org/10.1108/IMR-12-2020-0314>.