



The Role of Community-Based Business Model Innovation in Strengthening Economic Resilience after Global Crises

Nanik Qosidah*¹

¹Universitas Sains dan Teknologi Komputer, Semarang, Indonesia

Jl. Majapahit No.605, 50192, Kota Semarang, Jawa Tengah, Indonesia, e-mail: nanik@stekom.ac.id

ARTICLE INFO

Article history:

Received 12 Agustus 2025

Received in revised form 6 September 2025

Accepted 27 September 2025

Available online 30 Oktober 2025

ABSTRACT

Pandemic-fueled global crises, geopolitical tensions, and supply chain halt have rendered a cry for resilient community-based economies. Traditional business models have proved to be weak, and context-sensitive and inclusive innovations are required. The purpose of this study is to investigate the ways in which community-based business model innovation contributes to economic resilience after crises through the identification of key features such as collective ownership, digital integration, diversification of distribution, community networks, and microfinance access. Convergent parallel mixed-method design was employed involving 300 community-based MSME respondents and 20 key informants. Surveys and interviews were employed to collect the primary data, while secondary data were obtained from national statistics, international organizations, and academic journals. By regression analysis, digital integration ($\beta=0.352$) and collective ownership ($\beta=0.321$) are significant factors in enhancing economic resilience, followed by diversification of distribution, social networking, and access to finance. The Resilience Capacity Score (RCS) further reveals that digitalization received the highest RCS, and microfinance access was lowest among the variables. Conceptually, this research takes the concept of community-based Business Model Innovation to the next level and practically recommends stronger digital infrastructure, available microfinance schemes, and capacity building at the community level.

Keywords: *Business Model Innovation, Community, Economic Resilience, Digitalization, MSMEs.*

Abstrak

Krisis global yang dipicu oleh pandemi, konflik geopolitik, dan gangguan rantai pasok menyoroti pentingnya ketahanan ekonomi lokal yang berbasis komunitas. Model bisnis tradisional terbukti rentan, sehingga dibutuhkan inovasi yang lebih inklusif dan kontekstual. Penelitian ini bertujuan menganalisis bagaimana inovasi model bisnis berbasis komunitas dapat memperkuat ketahanan ekonomi pasca krisis dengan menyoroti elemen kunci seperti kepemilikan kolektif, integrasi digital, diversifikasi distribusi, jejaring sosial komunitas, serta akses pembiayaan mikro. Metode penelitian menggunakan pendekatan

Received 12 Agustus, 2025; Revised 6 September, 2025; Accepted 27 September, 2025

mixed-method dengan desain convergent parallel, melibatkan 300 responden UMKM komunitas dan 20 informan kunci. Data primer diperoleh melalui survei dan wawancara, sedangkan data sekunder berasal dari BPS, lembaga internasional, dan publikasi akademik. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa integrasi digital ($\beta=0.352$) dan kepemilikan kolektif ($\beta=0.321$) berpengaruh signifikan terhadap ketahanan ekonomi, diikuti oleh faktor distribusi, jejaring sosial, dan akses modal. Analisis Resilience Capacity Score (RCS) menegaskan bahwa digitalisasi memberi skor tertinggi, sedangkan akses modal menjadi kelemahan utama. Penelitian ini berkontribusi secara teoretis dengan memperluas konsep Business Model Innovation berbasis komunitas dan secara praktis memberikan rekomendasi penguatan infrastruktur digital, pembiayaan mikro, serta strategi pengembangan kapasitas komunitas.

Kata Kunci: Inovasi Model Bisnis, Komunitas, Ketahanan Ekonomi, Digitalisasi, UMKM.

1. PENDAHULUAN

Krisis global yang disebabkan oleh pandemi, gangguan perdagangan, dan konflik geopolitik telah mengarahkan kembali perhatian kebijakan dan praktik bisnis pada kemampuan untuk bertahan dan pulih. Dalam jaringan ekonomi yang semakin terhubung, ketahanan ekonomi kini tidak hanya bergantung pada tingkat nasional atau perusahaan besar, tetapi juga pada adaptasi komunitas lokal, usaha mikro dan kecil, serta ekosistem kewirausahaan di tingkat akar rumput. Model bisnis tradisional yang mengandalkan volume, efisiensi skala, dan rantai pasok sentralisasi terbukti rentan terhadap gangguan yang kompleks, sehingga mendorong pencarian solusi yang lebih kuat, inklusif, dan sesuai konteks. Dalam hal ini, inovasi model bisnis yang berakar pada komunitas menjadi pendekatan potensial untuk meningkatkan ketahanan ekonomi lokal melalui pemanfaatan sumber daya lokal, jaringan sosial, dan mekanisme solidaritas ekonomi.

Menurut [1], dampak krisis COVID-19 menyebabkan guncangan ekonomi besar dengan penurunan *output* global yang signifikan pada awal pandemi, disertai peningkatan kemiskinan ekstrem dan ketimpangan di berbagai negara. Selain itu, efeknya tidak merata; rumah tangga berpendapatan rendah, usaha mikro dan kecil (UMKM), serta kelompok rentan mengalami penurunan pendapatan, terputusnya akses pasar, serta keterbatasan dalam dukungan fiskal dan digitalisasi [2] dan [3]. Penelitian oleh [4] melaporkan bahwa meskipun pemulihan ekonomi global sedang berlangsung, banyak UMKM di negara berkembang masih menghadapi kendala modal dan kesenjangan dalam penggunaan teknologi digital. Di Asia Tenggara, UMKM yang menjadi tulang punggung perekonomian regional terus menghadapi tantangan berupa rendahnya literasi digital dan melebarannya kesenjangan produktivitas [5]. Dalam situasi ini, strategi adaptasi cepat lewat digitalisasi layanan, diversifikasi saluran distribusi, dan penguatan jejaring komunitas terbukti penting untuk mempercepat pemulihan pada level lokal.

Sejalan dengan situasi tersebut, literatur mengenai ketahanan ekonomi dan respons bisnis terhadap krisis menegaskan pentingnya inovasi model bisnis dan digitalisasi sebagai kunci adaptasi bagi usaha kecil dan menengah. Studi oleh [6], [7], [8] dan [9] menyatakan bahwa riset empiris transformasi digital membantu UMKM bertahan serta menemukan peluang pasar baru selama masa krisis. Dalam konteks komunitas, penelitian tentang usaha berbasis komunitas dan kewirausahaan adaptif menekankan peran modal sosial, kepemilikan lokal, dan mekanisme partisipasi masyarakat dalam membangun kapasitas untuk menciptakan nilai yang tahan terhadap guncangan [10] dan [11]. Namun demikian, meskipun ada studi terpisah mengenai praktik komunitas dan inovasi model bisnis, kajian yang mengintegrasikan konsep serta data empiris terkait bagaimana inovasi model bisnis berbasis komunitas dapat memperkuat ketahanan ekonomi pasca-krisis masih terbatas [12], [13], [14] dan [15].

Walaupun terdapat bukti bahwa komunitas dan UMKM memiliki peran penting dalam proses pemulihan, literatur masih kurang membahas bagaimana elemen-elemen spesifik dari inovasi model bisnis berbasis komunitas seperti mekanisme distribusi komunitas, model kepemilikan bersama, skema pembiayaan mikro yang adaptif, serta integrasi digital dan jejaring lokal yang dapat secara sistematis meningkatkan indikator ketahanan ekonomi, termasuk pemulihan pendapatan, penciptaan lapangan kerja lokal, dan kelangsungan usaha jangka menengah. Beberapa studi terkini meneliti hubungan antara inovasi bisnis dan ketahanan organisasi [16], [17] dan (Saemaldaher & Emeagwali, 2025), tetapi kajian empiris yang fokus pada model bisnis berbasis komunitas dalam konteks pasca-krisis serta perbandingan efektivitas berbagai desain model komunitas masih sangat terbatas [19]. Lebih jauh, [20] dan [21] menyatakan bahwa kerangka kebijakan yang mendukung transfer praktik terbaik antar komunitas dan perluasan skala model bisnis komunitas ke wilayah yang lebih luas juga belum berjalan dengan jelas, sehingga peluang untuk replikasi dan pengembangan skala masih terhambat.

Penelitian ini bertujuan merancang dan menguji kerangka inovasi model bisnis berbasis komunitas yang dapat memperkuat ketahanan ekonomi lokal pasca krisis global, dengan mengidentifikasi elemen-elemen utama yang berkontribusi pada pemulihan pendapatan, penciptaan lapangan kerja, dan keberlangsungan usaha. Secara teoretis, penelitian ini mengembangkan model konseptual yang mengintegrasikan modal sosial, mekanisme kepemilikan dan partisipasi komunitas, serta inovasi operasional dan digital sebagai faktor penentu ketahanan ekonomi. Secara empiris, penelitian ini menyajikan bukti komparatif dari studi kasus komunitas yang terdampak krisis dan menerapkan berbagai varian model bisnis komunitas, serta mengevaluasi efektivitas relatifnya menggunakan indikator kinerja ekonomi lokal. Dari sisi kebijakan dan praktik, penelitian ini bertujuan memberikan rekomendasi yang dapat dijalankan oleh pembuat kebijakan, lembaga pengembangan usaha, dan pemimpin komunitas terkait desain, dukungan, dan strategi skala-up inovasi model bisnis berbasis komunitas pasca-krisis. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini difokuskan untuk menjawab pertanyaan utama: elemen apa saja dari inovasi model bisnis berbasis komunitas yang paling berperan dalam memperkuat ketahanan ekonomi lokal setelah krisis?

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Business Model Innovation (BMI) dan Ketahanan

Inovasi model bisnis semakin menjadi fokus dalam literatur manajemen dan kewirausahaan modern karena perannya dalam mengatasi dinamika bisnis yang penuh ketidakpastian. Studi oleh [22], [23] dan [24] menyatakan bahwa *Business Model Innovation* (BMI) dipahami sebagai proses merancang ulang cara penciptaan nilai, proposisi nilai, dan metode penyampaian nilai kepada konsumen yang berbeda dari praktik tradisional. Selain itu, BMI tidak hanya melibatkan inovasi produk atau layanan, tetapi juga transformasi struktur pendapatan, perubahan dalam rantai nilai, serta penerapan teknologi digital untuk meningkatkan daya saing organisasi [25], [26] dan [27]. Perubahan ini menjadikan BMI sebagai alat strategis yang membantu organisasi bertahan dari guncangan eksternal sekaligus membuka peluang baru di pasar global yang kompetitif.

Selain sebagai alat adaptasi, BMI juga berperan penting dalam membangun ketahanan organisasi. Selama pandemi COVID-19, banyak UMKM yang bertahan dengan melakukan pivot digital melalui penggunaan platform *e-commerce* dan model layanan berbasis aplikasi [28]. Studi empiris menunjukkan bahwa digitalisasi dalam kerangka BMI meningkatkan kemampuan perusahaan dalam memperluas basis pelanggan sekaligus menjaga aliran pendapatan di tengah pembatasan mobilitas [29], [30] dan [31]. Kajian terbaru menegaskan bahwa BMI yang terintegrasi dengan teknologi digital tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga memperkuat fleksibilitas organisasi dalam menghadapi ketidakpastian [32] dan [33]. Oleh sebab itu, BMI dapat dianggap sebagai jembatan penting antara strategi inovatif dengan kapasitas jangka panjang untuk membangun ketahanan organisasi.

2.2. Community Based Enterprises (CBE) dan Ketahanan Lokal

Perusahaan Berbasis Komunitas (CBEs) merupakan entitas ekonomi yang didirikan, dimiliki, dan dikelola oleh komunitas lokal demi kepentingan bersama. Menurut [34], [35] dan (Thananusak & Suriyankietkaew, 2023), CBEs menitikberatkan pada nilai kolektif dan keuntungan jangka panjang bagi komunitas, bukan sekadar akumulasi keuntungan individu. Pendekatan ini mengedepankan prinsip kepemilikan bersama, partisipasi demokratis, dan pemanfaatan sumber daya lokal, sehingga lebih responsif terhadap perubahan dalam lingkungan sosial-ekonomi dibandingkan perusahaan konvensional. Dalam banyak kasus, CBEs terbukti memberikan kontribusi besar terhadap penciptaan lapangan kerja, redistribusi pendapatan, serta pembangunan berkelanjutan yang berfokus pada kebutuhan masyarakat [37], [38] dan [39].

Selain itu, CBEs juga berperan sebagai mekanisme sosial yang memperkuat solidaritas dan kohesi komunitas saat menghadapi krisis. Penelitian oleh [40] menunjukkan bahwa koperasi digital, usaha tani berbasis komunitas, dan inisiatif kewirausahaan lokal dapat mempercepat pemulihan ekonomi pasca pandemi dengan memperkuat jejaring sosial dan memanfaatkan modal sosial. Kelebihan utama CBEs terletak pada fleksibilitas adaptifnya, karena keputusan diambil secara kolektif dan berdasarkan kebutuhan nyata komunitas [41], [42] dan [43]. Dengan demikian, CBEs tidak hanya menjaga kelangsungan ekonomi lokal, tetapi juga menjadi fondasi penting dalam menciptakan ketahanan yang lebih inklusif dan berkelanjutan di tengah ketidakpastian global.

2.3. Dampak Krisis Dunia dan Gejala Ekonomi

Dalam dua dekade terakhir, krisis global seperti pandemi COVID-19, krisis keuangan, dan konflik geopolitik telah mengungkap kerentanan struktur ekonomi dunia. Studi oleh [44] dan [45] menyoroti bahwa pandemi COVID-19 menyebabkan kontraksi ekonomi terbesar sejak Depresi Besar dengan dampak luas pada rantai pasok, perdagangan, dan mobilitas tenaga kerja. Selain itu, [46] menyebut bahwa krisis keuangan 2008 menunjukkan bagaimana keterhubungan ekonomi global menciptakan kerentanan sistemik yang sulit diprediksi. Ketidakpastian iklim dan gangguan teknologi semakin memperburuk situasi ini, sehingga dibutuhkan pendekatan baru untuk membangun ketahanan ekonomi yang tidak hanya berfokus pada skala makro, tetapi juga di tingkat komunitas.

Dampak krisis tersebut cenderung lebih dirasakan secara berat oleh UMKM dan komunitas lokal dibandingkan perusahaan besar yang memiliki akses modal lebih luas. Studi terbaru menunjukkan bahwa komunitas dengan solidaritas sosial tinggi, kepemilikan lokal yang kuat, dan kemampuan berinovasi dalam model bisnis lebih cepat pulih dibanding yang sangat bergantung pada bantuan eksternal [47] dan [48]. Penelitian oleh [49] menegaskan bahwa komunitas yang memiliki infrastruktur digital baik dan jejaring lokal kuat lebih mampu mempertahankan stabilitas usaha pasca-krisis. Oleh karena itu, pendekatan berbasis komunitas yang dikombinasikan dengan inovasi model bisnis menjadi strategi penting untuk membangun ketahanan ekonomi di tengah ketidakpastian global.

2.4. Mengaitkan Model Bisnis Inovatif dengan Pendekatan yang Berfokus pada Komunitas

Hubungan antara BMI dan CBE mulai menjadi fokus perhatian akademisi, meskipun kajian yang menggabungkan keduanya masih terbatas. BMI menitikberatkan pada peningkatan daya saing melalui diversifikasi sumber pendapatan dan transformasi digital, sedangkan CBE menekankan pada solidaritas sosial, partisipasi kolektif, dan kepemilikan komunitas. Penggabungan kedua konsep ini diyakini dapat menciptakan ketahanan ekonomi yang lebih kuat dengan mengombinasikan kemampuan adaptasi inovatif dan kekuatan sosial bersama. BMI membuka peluang pasar yang lebih luas, sementara CBE memperkuat basis lokal; kolaborasi keduanya menghasilkan resiliensi ekonomi yang lebih inklusif [50] dan [51].

Beberapa penelitian mendukung pentingnya integrasi ini. Analisis oleh [52] menunjukkan bahwa sinergi antara inovasi bisnis dan keterlibatan komunitas menghasilkan adaptasi yang berkelanjutan. Temuan oleh [53] menemukan bahwa koperasi digital berbasis komunitas mampu mempercepat pemulihan UMKM pasca pandemi dengan mengombinasikan inovasi digital dan solidaritas sosial. Namun, masih terdapat kekosongan dalam penelitian mengenai mekanisme spesifik bagaimana BMI dan CBE bersama-sama meningkatkan indikator ketahanan ekonomi, serta strategi replikasi dan skala-up model ini di berbagai konteks lokal yang masih jarang dikaji. Oleh karena itu, diperlukan studi yang lebih mendalam dan komparatif untuk menguji efektivitas relatif berbagai varian model bisnis berbasis komunitas dalam memperkuat ketahanan ekonomi setelah krisis.

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini mengadopsi pendekatan *mixed-method* dengan desain *convergent parallel*, di mana data kualitatif dan kuantitatif dikumpulkan dan dianalisis secara simultan untuk saling melengkapi. Pendekatan ini dipilih karena isu inovasi model CBE dan ketahanan ekonomi merupakan fenomena kompleks yang sulit dijelaskan secara menyeluruh dengan satu metode saja. Metode kuantitatif digunakan untuk menguji hubungan antar variabel secara empiris, sementara metode kualitatif memberikan pemahaman mendalam tentang praktik dan konteks sosial. Keunggulan pendekatan ini terletak pada kemampuannya menghasilkan bukti yang lebih komprehensif dibandingkan dengan penggunaan metode tunggal. Jika hanya menggunakan metode kuantitatif, aspek sosial dan budaya komunitas bisa terabaikan, sedangkan metode kualitatif saja sulit untuk digeneralisasi. Dengan menggabungkan keduanya, penelitian tidak hanya mampu menjelaskan apa yang terjadi, tetapi juga mengapa dan bagaimana mekanisme tersebut berlangsung, sehingga *mixed-method* dianggap lebih efektif dalam menjawab masalah penelitian di konteks pasca-krisis global.

3.2. Populasi, Sampel, dan Sumber Data

Populasi pada penelitian ini adalah usaha kecil dan menengah (UKM) berbasis komunitas yang terdampak krisis global, terutama pandemi COVID-19. Sampel diambil dari tiga wilayah representatif—perkotaan, semi-perkotaan, dan pedesaan untuk menjamin keberagaman konteks. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan kriteria UKM yang telah aktif selama minimal tiga tahun dan menerapkan model bisnis berbasis komunitas. Sampel kuantitatif terdiri dari 300 responden, berdasarkan

hasil power analysis dan aturan praktis *Structural Equation Modeling* (SEM) yang membutuhkan minimal 10 responden per parameter estimasi. Dengan jumlah tersebut, sampel dianggap cukup untuk menghasilkan model analisis yang reliabel dan dapat digeneralisasi. Sebagai pelengkap data kuantitatif, dipilih pula 20 informan kunci yang meliputi pengusaha komunitas, pengurus koperasi, dan pemimpin lokal, sehingga data yang diperoleh relevan, bervariasi, dan dapat dibandingkan antar segmen.

Sumber data penelitian terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui kuesioner kuantitatif dan wawancara semi-terstruktur dengan pelaku UKM berbasis komunitas. Data sekunder dikumpulkan dari laporan lembaga internasional seperti World Bank, IMF, OECD, dan ASEAN, serta publikasi akademik yang terkait dengan konteks penelitian terkini. Selain itu, data statistik makroekonomi dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan laporan lembaga keuangan lokal digunakan untuk memperkuat analisis. Kombinasi kedua jenis data ini memberikan gambaran empiris yang lebih lengkap sekaligus memastikan validasi silang antar sumber informasi.

3.3. Prosedur Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui kombinasi metode survei, wawancara mendalam, dan studi dokumentasi. Survei dilakukan dengan menyebarkan kuesioner secara daring untuk menjangkau banyak responden, sedangkan wawancara mendalam dilakukan baik secara tatap muka maupun daring. Dokumentasi diperoleh dari laporan komunitas, catatan keuangan, dan dokumen publik yang berkaitan dengan strategi bisnis selama masa krisis. Setiap metode pengumpulan data memiliki fungsi berbeda; survei untuk mengumpulkan data kuantitatif, wawancara untuk menggali narasi dan konteks, serta dokumentasi untuk memperkuat validitas data. Dengan prosedur ini, penelitian diharapkan dapat memperoleh data triangulatif yang memperkaya kedalaman analisis.

3.4. Instrumen Penelitian

Instrumen kuantitatif yang digunakan berupa kuesioner terstruktur berisi pertanyaan tentang inovasi model bisnis, akses modal, partisipasi komunitas, serta indikator ketahanan ekonomi. Responden diminta memberikan penilaian menggunakan skala Likert 1–5 untuk mengukur tingkat persetujuan terhadap setiap pernyataan. Untuk data kualitatif, digunakan panduan wawancara semi-terstruktur agar pengumpulan data dapat lebih mendalam namun tetap terarah. Instrumen penelitian ini dikembangkan melalui uji validitas isi dengan melibatkan tiga ahli di bidang manajemen, komunitas, dan ekonomi. Sebelum survei utama, dilakukan uji coba instrumen pada 30 responden untuk memastikan kejelasan pertanyaan dan reliabilitas alat ukur. Selain itu, indikator variabel utama dirangkum dalam tabel berikut:

Tabel 1. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Indikator
Community-Based Innovation (CBI) Economic.	Inovasi model bisnis berbasis komunitas dengan menekankan kepemilikan bersama, partisipasi, dan pemanfaatan teknologi.	(1) Kepemilikan kolektif, (2) Akses modal & pembiayaan mikro, (3) Integrasi digital, (4) Diversifikasi distribusi, (5) Jejaring sosial komunitas.
Resilience (ER)	Partisipasi, dan pemanfaatan teknologi. Kapasitas UMKM dan komunitas untuk bertahan dan pulih setelah krisis global.	(1) Pemulihan pendapatan, (2) Penciptaan lapangan kerja, (3) Keberlanjutan usaha jangka menengah.

Tabel di atas menguraikan operasionalisasi variabel utama dalam penelitian ini, yaitu *Community-Based Innovation* (CBI) dan *Economic Resilience* (ER). Variabel CBI diartikan sebagai inovasi model bisnis yang berlandaskan pada kepemilikan bersama, partisipasi komunitas, serta pemanfaatan teknologi untuk memperkuat nilai ekonomi dan sosial. Indikator CBI meliputi kepemilikan kolektif, akses modal dan pembiayaan mikro, integrasi teknologi digital, diversifikasi saluran distribusi, serta jaringan sosial komunitas. Sementara itu, variabel ER menggambarkan kemampuan komunitas dan UMKM untuk bertahan dan pulih dari krisis global, yang dinilai melalui pemulihan pendapatan, penciptaan lapangan kerja, dan keberlanjutan usaha dalam jangka menengah. Dengan kerangka ini, penelitian mampu mengaitkan inovasi berbasis komunitas dengan pengukuran ketahanan ekonomi secara sistematis dan terukur.

3.5. Rumus Perhitungan Matematis

Untuk mengukur pengaruh inovasi model bisnis berbasis komunitas terhadap resiliensi ekonomi, penelitian ini menerapkan pendekatan regresi linier berganda. Analisis ini dipilih karena mampu menjelaskan hubungan antara variabel independen dan dependen secara simultan. Rumus umum yang digunakan dituliskan dalam bentuk persamaan regresi standar. Dengan demikian, model ini memungkinkan pengujian hipotesis serta penilaian kekuatan kontribusi masing-masing variabel:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \epsilon$$

Dimana:

- Y = Indeks resiliensi ekonomi (tingkat pemulihan, stabilitas lapangan kerja, keberlanjutan usaha)
- X_1 = Adopsi inovasi model bisnis berbasis komunitas
- X_2 = Aksesibilitas modal keuangan
- X_3 = Partisipasi modal sosial
- ϵ = Faktor kesalahan

Selain itu, resiliensi juga dievaluasi dengan Resilience Capacity Score (RCS):

$$RCS = \frac{\sum_{i=1}^n W_i \cdot I_i}{n}$$

Dimana W_i adalah bobot indikator ke- i , I_i adalah nilai indikator ke- i , dan n adalah jumlah indikator. Rumus ini digunakan untuk memastikan setiap indikator memiliki kontribusi yang proporsional terhadap hasil akhir. Selain itu, bobot yang ditentukan dapat mencerminkan tingkat kepentingan dari masing-masing indikator. Dengan demikian, penggunaan kedua rumus ini memungkinkan penelitian untuk mengukur resiliensi dari sisi kuantitatif dengan lebih terstruktur.

3.6. Prosedur Analisis Data

Data kuantitatif dianalisis menggunakan regresi linier berganda untuk menilai pengaruh variabel independen terhadap resiliensi ekonomi. Sebelum analisis, data melewati serangkaian uji seperti validitas, reliabilitas, normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas. Untuk data kualitatif, analisis dilakukan dengan teknik thematic analysis menggunakan perangkat lunak NVivo, yang memfasilitasi pengkodean wawancara dan identifikasi tema utama. Integrasi antara hasil kualitatif dan kuantitatif dilakukan melalui triangulasi, sehingga temuan menjadi lebih konsisten dan saling melengkapi. Dengan prosedur ini, penelitian diharapkan memberikan kesimpulan yang kuat baik secara empiris maupun teoretis.

3.7. Langkah-Langkah Pelaksanaan

Pelaksanaan penelitian terdiri dari enam tahapan utama yang dilakukan secara berurutan. Pertama, merumuskan masalah dan mengembangkan instrumen penelitian berdasarkan literatur yang relevan untuk memastikan kerangka penelitian yang kokoh. Kedua, melakukan uji coba instrumen guna memastikan validitas dan reliabilitas sebelum digunakan pada penelitian utama. Ketiga, mengumpulkan data lapangan melalui survei, wawancara, dan dokumentasi sesuai dengan tujuan penelitian. Keempat, mengolah dan membersihkan data untuk memastikan data yang dianalisis bebas dari kesalahan dan bias. Kelima, melaksanakan analisis kuantitatif dan kualitatif secara paralel agar hasil yang diperoleh dapat memberikan pemahaman menyeluruh. Keenam, mengintegrasikan hasil, menginterpretasi temuan, dan menyusun laporan akhir yang komprehensif. Struktur langkah ini disusun secara sistematis untuk menjaga alur penelitian tetap terarah, konsisten, dan efektif dalam mencapai tujuan penelitian.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil

4.1.1. Hasil Analisis Kuantitatif

Hasil harus jelas detail namun tetap ringkas. Hasil memuat penjelasan informasi dari hasil atau temuan yang didapatkan, didukung dengan tabel dan gambar sebagai visualisasi dari hasil/temuan. Bagian hasil boleh memiliki sub judul. Bagian Hasil merupakan komponen utama dalam artikel ilmiah yang menyajikan temuan-temuan penelitian secara sistematis, jelas, dan terstruktur. Penyajian hasil harus dilakukan secara ringkas namun tetap memberikan detail yang memadai agar pembaca dapat memahami dengan tepat apa yang ditemukan dalam studi tersebut. Setiap informasi yang disampaikan harus berasal langsung dari proses analisis data, baik kualitatif maupun kuantitatif, dan disusun secara logis sesuai dengan urutan pertanyaan penelitian atau tujuan yang telah ditetapkan.

Tabel 2. Hasil Regresi Linier Berganda

Variabel Independen	Koefisien β	t-hitung	Sig.	Keterangan
Kepemilikan Kolektif	0.321	5.67	0.000	Signifikan
Akses Modal & Pembiayaan Mikro	0.214	3.98	0.001	Signifikan
Integrasi Digital	0.352	6.12	0.000	Signifikan
Diversifikasi Distribusi	0.187	3.25	0.002	Signifikan
Jejaring Sosial Komunitas	0.198	3.47	0.001	Signifikan

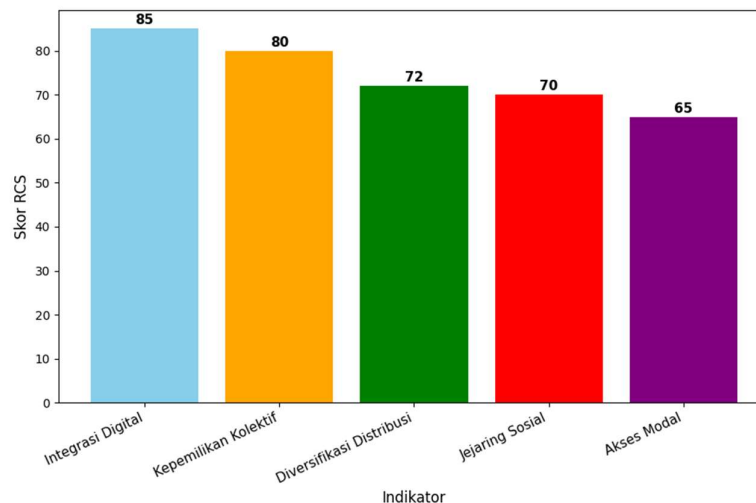
$R^2 = 0.64$ | F-hitung = 28.54 | Sig. F = 0.000

Tabel di atas menyajikan hasil analisis regresi linier berganda untuk mengukur pengaruh inovasi model bisnis berbasis komunitas CBI terhadap ketahanan ekonomi ER. Hasil menunjukkan bahwa integrasi digital ($\beta = 0.352$, $p < 0.01$) menjadi faktor paling dominan yang memengaruhi peningkatan ketahanan ekonomi. Temuan ini menegaskan bahwa pemanfaatan teknologi digital seperti e-commerce dan aplikasi layanan daring berperan penting dalam mempercepat pemulihan usaha komunitas pasca-krisis. Selain itu, kepemilikan kolektif ($\beta = 0.321$, $p < 0.01$) juga terbukti signifikan, mencerminkan bahwa mekanisme kepemilikan bersama mampu mendorong rasa tanggung jawab kolektif dalam menjaga keberlanjutan usaha komunitas.

Indikator lain seperti akses modal dan pembiayaan mikro ($\beta = 0.214$, $p < 0.01$), diversifikasi distribusi ($\beta = 0.187$, $p < 0.01$), serta jejaring sosial komunitas ($\beta = 0.198$, $p < 0.01$) turut berkontribusi positif terhadap ketahanan ekonomi, meskipun pengaruhnya lebih rendah dibandingkan dua faktor utama sebelumnya. Nilai koefisien determinasi ($R^2 = 0.64$) menunjukkan bahwa 64% variasi dalam ketahanan ekonomi dapat dijelaskan oleh variabel-variabel CBI, sementara uji F ($F = 28.54$, $p < 0.01$) menegaskan bahwa model regresi ini layak dan signifikan. Secara keseluruhan, tabel ini mengonfirmasi bahwa inovasi model bisnis berbasis komunitas, khususnya integrasi digital dan kepemilikan kolektif, merupakan kunci utama dalam memperkuat daya tahan ekonomi lokal di tengah ketidakpastian global.

4.1.2. Hasil Resilience Capacity Score (RCS)

Selain analisis regresi, penelitian ini juga mengukur ketahanan ekonomi menggunakan *Resilience Capacity Score* (RCS). Pengukuran dilakukan berdasarkan tiga indikator utama, yaitu pemulihan pendapatan, penciptaan lapangan kerja, dan keberlanjutan usaha. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa indikator integrasi digital memiliki skor tertinggi, disusul oleh penciptaan lapangan kerja melalui mekanisme kepemilikan kolektif. Sebaliknya, akses pembiayaan mikro memperoleh skor terendah yang menandakan bahwa keterbatasan dukungan modal masih menjadi hambatan utama bagi UMKM komunitas.



Gambar 1. Skor Resilience Capacity Score (RCS) Berdasarkan Indikator

Gambar di atas menampilkan skor RCS berdasarkan lima indikator utama yang mencerminkan ketahanan ekonomi komunitas pasca krisis. Hasil visualisasi menunjukkan bahwa integrasi digital memperoleh skor tertinggi (85), menandakan peran teknologi digital sebagai faktor dominan dalam mempercepat pemulihan

usaha komunitas. Kepemilikan kolektif menyusul dengan skor 80, yang menegaskan pentingnya solidaritas dan tanggung jawab bersama dalam menjaga keberlanjutan usaha. Sementara itu, diversifikasi distribusi (72) dan jejaring sosial (70) juga memberikan kontribusi positif, meskipun tidak sekuat dua faktor utama. Sebaliknya, akses modal mencatat skor terendah (65), yang menegaskan bahwa keterbatasan dukungan pembiayaan masih menjadi hambatan utama dalam memperkuat ketahanan ekonomi komunitas.

4.1.3. Hasil Analisis Kualitatif

Data wawancara dengan 20 informan kunci memperkuat temuan kuantitatif yang telah diperoleh. Para informan menegaskan bahwa kepemilikan kolektif meningkatkan rasa tanggung jawab bersama dalam menjaga keberlangsungan usaha, sementara responden di sektor pertanian menekankan peran jejaring sosial dalam mempertahankan akses pasar ketika rantai pasok terganggu. Informan dari koperasi digital juga menyoroti pentingnya teknologi e-commerce lokal dalam mempercepat pemulihan pendapatan. Namun demikian, sebagian besar pelaku usaha masih menghadapi hambatan besar dalam memperoleh modal usaha yang adaptif dan terjangkau. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun faktor sosial dan digital berperan dominan, dukungan keuangan eksternal tetap menjadi titik lemah yang perlu dianalisis lebih lanjut melalui diskusi pada bagian berikutnya.

4.2. Diskusi

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan (Gao et al., 2023) dan (Putritamara et al., 2023) yang menekankan bahwa digitalisasi berperan penting dalam menjaga keberlangsungan UMKM selama periode krisis. Konsistensi juga terlihat dengan penelitian (Sambodo et al., 2023), yang menunjukkan bahwa kepemilikan kolektif memperkuat kohesi sosial dan meningkatkan ketahanan usaha berbasis komunitas. Namun, penelitian ini juga menegaskan bahwa keterbatasan akses pembiayaan mikro tetap menjadi hambatan utama, sesuai dengan laporan (Lestari et al., 2024) yang mengidentifikasi kesenjangan modal pada UMKM di negara berkembang. Dengan demikian, penelitian ini memperluas literatur dengan menambahkan perspektif baru bahwa kombinasi digitalisasi dan solidaritas komunitas merupakan faktor dominan dalam membangun resiliensi ekonomi. Temuan ini memperlihatkan adanya titik temu sekaligus ruang pengembangan baru dalam diskursus akademik mengenai inovasi model bisnis berbasis komunitas.

Secara teoretis, penelitian ini memperluas pemahaman tentang BMI dengan memasukkan dimensi komunitas sebagai variabel kunci dalam kerangka ketahanan ekonomi. Hasil empiris membuktikan bahwa integrasi antara modal sosial dan inovasi digital tidak hanya berjalan paralel, tetapi juga saling melengkapi dalam membentuk daya tahan ekonomi. Hal ini mendukung teori modal sosial yang menekankan peran jejaring dan kohesi komunitas dalam memperkuat keberlangsungan usaha. Selain itu, penelitian ini memperkaya literatur BMI yang umumnya masih terfokus pada konteks korporasi besar, dengan menunjukkan relevansinya pada skala usaha komunitas. Dengan cara ini, penelitian memberikan kontribusi teoretis yang signifikan dalam menjelaskan dinamika pemulihan ekonomi berbasis solidaritas sosial dan teknologi digital.

Dari sisi praktis, penelitian ini memberikan rekomendasi yang relevan bagi pemerintah, lembaga keuangan, maupun pelaku usaha komunitas. Pertama, penguatan infrastruktur digital lokal sangat penting agar komunitas dapat lebih optimal dalam memanfaatkan *e-commerce* dan platform daring. Kedua, skema pembiayaan mikro berbasis komunitas perlu diperluas melalui dukungan regulasi dan intervensi lembaga keuangan agar hambatan permodalan dapat diatasi. Ketiga, program peningkatan kapasitas dan literasi digital bagi pelaku usaha komunitas perlu dikembangkan agar diversifikasi distribusi dan mekanisme kepemilikan kolektif dapat diimplementasikan secara efektif. Strategi ini tidak hanya mendukung keberlanjutan usaha dalam jangka pendek, tetapi juga membuka peluang replikasi di wilayah lain. Dengan demikian, inovasi model bisnis berbasis komunitas dapat dioptimalkan sebagai strategi pembangunan ekonomi regional yang inklusif dan berkelanjutan.

Penelitian ini memiliki keterbatasan yang perlu diakui untuk menjaga transparansi ilmiah. Pertama, ukuran sampel yang terbatas pada tiga wilayah penelitian membuat hasil belum dapat digeneralisasi secara nasional. Kedua, pengukuran RCS hanya melibatkan tiga indikator utama, sehingga aspek lain seperti keberlanjutan lingkungan dan dimensi sosial budaya belum sepenuhnya terakomodasi. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan wilayah serta menambahkan variabel baru yang relevan dalam pengukuran resiliensi ekonomi. Selain itu, studi lanjutan dapat mengkaji strategi replikasi model bisnis komunitas di berbagai konteks budaya guna menguji konsistensi temuan. Dengan cara ini, penelitian di masa depan dapat memberikan kontribusi yang lebih komprehensif baik dari sisi teoretis maupun praktis.

The Role of Community-Based Business Model Innovation in Strengthening Economic Resilience after Global Crises (Nanik Qosidah)

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa inovasi model bisnis berbasis komunitas memiliki peran strategis dalam memperkuat ketahanan ekonomi setelah krisis global. Temuan empiris menegaskan bahwa integrasi digital dan kepemilikan kolektif merupakan faktor dominan yang mendorong pemulihan pendapatan, penciptaan lapangan kerja, serta keberlanjutan usaha. Sementara itu, diversifikasi distribusi dan jejaring sosial komunitas turut berkontribusi positif, meskipun pengaruhnya relatif lebih rendah dibandingkan dua faktor utama. Keterbatasan akses pembiayaan mikro tetap menjadi hambatan yang signifikan, yang menunjukkan perlunya intervensi kebijakan dan dukungan kelembagaan untuk mengatasi kesenjangan modal. Secara teoretis, penelitian ini memperluas konsep *Business Model Innovation* dengan menambahkan dimensi komunitas sebagai variabel kunci dalam kerangka resiliensi ekonomi, sekaligus memperkuat relevansi teori modal sosial dalam konteks transformasi digital.

Berdasarkan temuan penelitian, terdapat beberapa rekomendasi yang dapat diajukan. Pertama, pemerintah dan pemangku kepentingan perlu memperkuat infrastruktur digital lokal agar komunitas dapat lebih optimal dalam memanfaatkan platform daring dan *e-commerce*. Kedua, perluasan akses pembiayaan mikro berbasis komunitas harus dilakukan dengan dukungan regulasi serta kemitraan dengan lembaga keuangan agar hambatan modal dapat diatasi secara berkelanjutan. Ketiga, program peningkatan kapasitas dan literasi digital bagi pelaku usaha komunitas perlu dirancang secara sistematis untuk memperkuat diversifikasi distribusi dan kepemilikan kolektif. Keempat, penelitian selanjutnya disarankan memperluas cakupan wilayah serta menambahkan indikator lain, seperti keberlanjutan lingkungan dan dimensi sosial budaya, untuk menghasilkan gambaran resiliensi ekonomi yang lebih komprehensif. Dengan demikian, inovasi model bisnis berbasis komunitas tidak hanya berfungsi sebagai strategi adaptif pasca krisis, tetapi juga dapat direplikasi sebagai kerangka pembangunan ekonomi yang inklusif, berkelanjutan, dan tangguh di berbagai konteks.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Naseer, S. Khalid, S. Parveen, K. Abbass, H. Song, and M. V. Achim, "COVID-19 outbreak: Impact on global economy," *Front Public Health*, vol. 10, p. 1009393, Jan. 2023, doi: 10.3389/fpubh.2022.1009393.
- [2] J. Morris, W. Morris, and R. Bowen, "Implications of the digital divide on rural SME resilience," *J Rural Stud*, vol. 89, pp. 369–377, 2022, doi: 10.1016/j.jrurstud.2022.01.005.
- [3] M. K. M, N. Almuraqab, I. A. Moonesar, U. C. Braendle, and A. Rao, "How critical is SME financial literacy and digital financial access for financial and economic development in the expanded BRICS block?," *Front Big Data*, vol. 7, p. 1448571, Dec. 2024, doi: 10.3389/fdata.2024.1448571.
- [4] E. D. Lestari, N. Abd Hamid, R. Shamsuddin, F. Kurniasari, and Z. Yaacob, "Investigating the factors of SMEs' business resilience in the post-pandemic crisis of COVID-19 with technology adoption as a quasi-moderator: a multigroup analysis of Indonesian and Malaysian SMEs," *Cogent Business & Management*, vol. 11, no. 1, p. 2301135, Mar. 2024, doi: 10.1080/23311975.2023.2301135.
- [5] M. Ssenyonga, "Imperatives for post COVID-19 recovery of Indonesia's education, labor, and SME sectors," *Cogent Economics & Finance*, vol. 9, no. 1, p. 1911439, Apr. 2021, doi: 10.1080/23322039.2021.1911439.
- [6] J. A. Putritamara, B. Hartono, H. Toiba, H. N. Utami, M. S. Rahman, and D. Masyithoh, "Do Dynamic Capabilities and Digital Transformation Improve Business Resilience during the COVID-19 Pandemic? Insights from Beekeeping MSMEs in Indonesia," *Sustainability*, vol. 15, no. 3, p. 1760, Jan. 2023, doi: 10.3390/su15031760.
- [7] J. Gao, A. B. Siddik, S. Khawar Abbas, M. Hamayun, M. Masukujjaman, and S. S. Alam, "Impact of E-Commerce and Digital Marketing Adoption on the Financial and Sustainability Performance of MSMEs during the COVID-19 Pandemic: An Empirical Study," *Sustainability*, vol. 15, no. 2, p. 1594, Jan. 2023, doi: 10.3390/su15021594.
- [8] A. Khalil, M. E. A. Abdelli, and E. Mogaji, "Do Digital Technologies Influence the Relationship between the COVID-19 Crisis and SMEs' Resilience in Developing Countries?," *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, vol. 8, no. 2, p. 100, 2022, doi: 10.3390/joitmc8020100.

- [9] W. Wu, H. Wang, L. Lu, G. Ma, and X. Gao, "How firms cope with social crisis: The mediating role of digital transformation as a strategic response to the COVID-19 pandemic," *PLoS One*, vol. 18, no. 4, p. e0282854, Apr. 2023, doi: 10.1371/journal.pone.0282854.
- [10] A. Blay-Palmer *et al.*, "City Region Food Systems: Building Resilience to COVID-19 and Other Shocks," *Sustainability*, vol. 13, no. 3, p. 1325, Jan. 2021, doi: 10.3390/su13031325.
- [11] S. Sarma, S. Attaran, and M. Attaran, "Sustainable entrepreneurship: Factors influencing opportunity recognition and exploitation," *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, vol. 25, no. 1, pp. 56–69, 2024, doi: 10.1177/14657503221093007.
- [12] M. Hurtado Illanes, "Exploring Shared Challenges of Empowered Patients and Entrepreneurs: Towards Diversity, Innovation, and Entrepreneurship in Post-Crisis Contexts," *Adm Sci*, vol. 14, no. 8, p. 164, Jul. 2024, doi: 10.3390/admsci14080164.
- [13] N. K. Bachtiar, A. Setiawan, G. A. Prastyana, and P. Kijkasiwat, "Business resilience and growth strategy transformation post crisis," *J Innov Entrep*, vol. 12, no. 77, pp. 1–25, Nov. 2023, doi: 10.1186/s13731-023-00345-5.
- [14] S. A. Apostu, V. Vasile, R. Vasile, and J. Rosak-Szyrocka, "Do Smart Cities Represent the Key to Urban Resilience? Rethinking Urban Resilience," *Int J Environ Res Public Health*, vol. 19, no. 22, p. 15410, Nov. 2022, doi: 10.3390/ijerph192215410.
- [15] S. Sahebalzamani, E. J. B. Jørgensen, G. Bertella, and E. R. Nilsen, "A Dynamic Capabilities Approach to Business Model Innovation in Times of Crisis," *Tourism Planning & Development*, vol. 20, no. 2, pp. 138–161, Aug. 2022, doi: 10.1080/21568316.2022.2107560.
- [16] B. R. Olaleye, J. N. Lekunze, T. J. Sekhampu, N. Khumalo, and A. A. W. Ayeni, "Leveraging Innovation Capability and Organizational Resilience for Business Sustainability Among Small and Medium Enterprises: A PLS-SEM Approach," *Sustainability*, vol. 16, no. 21, p. 9201, Oct. 2024, doi: 10.3390/su16219201.
- [17] J. Heredia, C. Rubiños, W. Vega, W. Heredia, and A. Flores, "New Strategies to Explain Organizational Resilience on the Firms: A Cross-Countries Configurations Approach," *Sustainability*, vol. 14, no. 3, p. 1612, Jan. 2022, doi: 10.3390/su14031612.
- [18] K. Saemaladaher and O. L. Emeagwali, "The Role of Open Innovation in Enhancing Organizational Resilience and Sustainability Performance Through Organizational Adaptability," *Sustainability*, vol. 17, no. 13, p. 5846, Jun. 2025, doi: 10.3390/su17135846.
- [19] A. A. Lashitew, S. Narayan, E. Rosca, and L. Bals, "Creating Social Value for the 'Base of the Pyramid': An Integrative Review and Research Agenda," *Journal of Business Ethics*, vol. 178, pp. 445–466, Jan. 2021, doi: 10.1007/s10551-020-04710-2.
- [20] M. Derks, T. Oukes, and H. Romijn, "Scaling inclusive business impacts at the Base of the Pyramid: A framework inspired by business model ecosystems research," *J Clean Prod*, vol. 366, p. 132875, Sep. 2022, doi: 10.1016/j.jclepro.2022.132875.
- [21] T. Santa-Maria, W. J. V. Vermeulen, and R. J. Baumgartner, "How do incumbent firms innovate their business models for the circular economy? Identifying micro-foundations of dynamic capabilities," *Bus Strategy Environ*, vol. 31, no. 4, pp. 1308–1333, 2022, doi: 10.1002/bse.2956.
- [22] M. Gasparin, M. Quinn, W. Green, M. Saren, and S. Conway, "Stories of value: Business model innovation adding value propositions articulated by Slow Storytelling," *J Bus Res*, vol. 149, pp. 101–111, 2022, doi: 10.1016/j.jbusres.2022.04.069.
- [23] S. Lamperti, A. Cavallo, and C. Sassanelli, "Digital Servitization and Business Model Innovation in SMEs: A Model to Escape From Market Disruption," *IEEE Trans Eng Manag*, vol. 71, pp. 4619–4633, Jan. 2024, doi: 10.1109/TEM.2022.3233132.
- [24] M. J. de Villiers Scheepers, S. Gronum, S. Cranney, and N. Tracey, "Business model redesign through effectual action in times of crisis," *Journal of Small Business Management*, vol. 63, no. 3, pp. 1106–1142, Aug. 2024, doi: 10.1080/00472778.2024.2370512.

- [25] S. Vaska, M. Massaro, E. M. Bagarotto, and F. Dal Mas, "The Digital Transformation of Business Model Innovation: A Structured Literature Review," *Front Psychol*, vol. 11, p. 539363, Jan. 2021, doi: 10.3389/fpsyg.2020.539363.
- [26] S. Zheng and Y. Zhou, "Digital Transformation and Competitive Advantage in Manufacturing: The Role of Business Model Innovation," *Economies*, vol. 13, no. 7, p. 209, Jul. 2025, doi: 10.3390/economies13070209.
- [27] A. Dymitrowski and P. Mielcarek, "Business Model Innovation Based on New Technologies and Its Influence on a Company's Competitive Advantage," *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, vol. 16, no. 6, pp. 2110–2128, Aug. 2021, doi: 10.3390/jtaer16060118.
- [28] F. Deleon Frisnedi *et al.*, "Digital Innovations in MSMEs during Economic Disruptions: Experiences and Challenges of Young Entrepreneurs," *Adm Sci*, vol. 12, no. 1, p. 8, Jan. 2022, doi: 10.3390/admsci12010008.
- [29] H. Abuseta, K. Iyiola, and H. Y. Aljuhmani, "Digital Technologies and Business Model Innovation in Turbulent Markets: Unlocking the Power of Agility and Absorptive Capacity," *Sustainability*, vol. 17, no. 12, p. 5296, Jun. 2025, doi: 10.3390/su17125296.
- [30] Z. Wang, S. Lin, Y. Chen, O. Lyulyov, and T. Pimonenko, "Digitalization Effect on Business Performance: Role of Business Model Innovation," *Sustainability*, vol. 15, no. 11, p. 9020, Jun. 2023, doi: 10.3390/su15119020.
- [31] K. Turoń and A. Kubik, "Business innovations in the new mobility market during the covid-19 with the possibility of open business model innovation," *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, vol. 7, no. 3, p. 195, Sep. 2021, doi: 10.3390/joitmc7030195.
- [32] L. Wang, Z. Jiang, and G. Qu, "Digital Business Model Innovation in Complex Environments: A Knowledge System Perspective," *Systems*, vol. 13, no. 5, p. 379, May 2025, doi: 10.3390/systems13050379.
- [33] Y. Jingwen, A. A. Rahman, and T. Tong, "Research on the Impact of BMI on Enterprise Performance Based on the Antecedence of Risk Perception," *Sustainability*, vol. 14, no. 23, p. 15844, Nov. 2022, doi: 10.3390/su142315844.
- [34] S. Suriyankietkaew, K. Krittayaruangroj, and N. Iamsawan, "Sustainable Leadership Practices and Competencies of SMEs for Sustainability and Resilience: A Community-Based Social Enterprise Study," *Sustainability*, vol. 14, no. 10, p. 5762, May 2022, doi: 10.3390/su14105762.
- [35] A. Randall, G. Della Corte, R. Cheruiyot, and R. Venter, "Complex Systems and Sustainable Leadership: Enhancing Resilience and Sustainability of Community-Based Social Enterprises in Soweto, South Africa," *Sustainability*, vol. 16, no. 19, p. 8555, Oct. 2024, doi: 10.3390/su16198555.
- [36] T. Thananusak and S. Suriyankietkaew, "Unpacking Key Sustainability Drivers for Sustainable Social Enterprises: A Community-Based Tourism Perspective," *Sustainability*, vol. 15, no. 4, p. 3401, Feb. 2023, doi: 10.3390/su15043401.
- [37] C. Brito, S. Pereira, S. Martins, A. Monteiro, J. M. Moutinho-Pereira, and L. Dinis, "Strategies for achieving the sustainable development goals across the wine chain: a review," *Front Sustain Food Syst*, vol. 8, p. 1437872, Oct. 2024, doi: 10.3389/fsufs.2024.1437872.
- [38] M. G. Woldu, "Unlocking the potentials of community ecotourism: a promising agent of post war reintegration and sustainable development for Ethiopia and Eritrea," *Cogent Soc Sci*, vol. 10, no. 1, p. 2386711, Aug. 2024, doi: 10.1080/23311886.2024.2386711.
- [39] V. Kunjuraman, "The development of sustainable livelihood framework for community-based ecotourism in developing countries," *Tourism and Hospitality Research*, vol. 24, no. 1, pp. 48–65, 2024, doi: 10.1177/14673584221135540.
- [40] M. T. Sambodo *et al.*, "Towards a New approach to community-based rural development: Lesson learned from Indonesia," *Cogent Soc Sci*, vol. 9, no. 2, p. 2267741, Oct. 2023, doi: 10.1080/23311886.2023.2267741.
- [41] N. A. Abdul Aziz, N. F. Mohd Ariffin, N. A. Ismail, and A. Alias, "Community Participation in the Importance of Living Heritage Conservation and Its Relationships with the Community-Based

- Education Model towards Creating a Sustainable Community in Melaka UNESCO World Heritage Site,” *Sustainability*, vol. 15, no. 3, p. 1935, Jan. 2023, doi: 10.3390/su15031935.
- [42] T. Selje, L. A. Schmid, and B. Heinz, “Community-Based Adaptation to Climate Change: Core Issues and Implications for Practical Implementations,” *Climate*, vol. 12, no. 10, p. 155, Oct. 2024, doi: 10.3390/cli12100155.
- [43] K. S. Mogotsi and N. Baron, “Local solutions for local problems: the contributions of social enterprises to resilient urban communities in South Africa,” *Cogent Soc Sci*, vol. 11, no. 1, p. 2474187, Mar. 2025, doi: 10.1080/23311886.2025.2474187.
- [44] A. M. Islam, “Impact of Covid-19 pandemic on global output, employment and prices: an assessment,” *Transnational Corporations Review*, vol. 13, no. 2, pp. 189–201, Jun. 2021, doi: 10.1080/19186444.2021.1936852.
- [45] Z. Yu, A. Razzaq, A. Rehman, A. Shah, K. Jameel, and R. S. Mor, “Disruption in global supply chain and socio-economic shocks: a lesson from COVID-19 for sustainable production and consumption,” *Operations Management Research*, vol. 15, pp. 233–248, Mar. 2021, doi: 10.1007/s12063-021-00179-y.
- [46] D. Wernli, L. Böttcher, F. Vanackere, Y. Kaspiarovich, M. Masood, and N. Levrat, “Understanding and governing global systemic crises in the 21st century: A complexity perspective,” *Glob Policy*, vol. 14, no. 2, pp. 207–228, 2023, doi: 10.1111/1758-5899.13192.
- [47] N. Vercher, G. Bosworth, and J. Esparcia, “Developing a framework for radical and incremental social innovation in rural areas,” *J Rural Stud*, vol. 99, pp. 233–242, 2023, doi: 10.1016/j.jrurstud.2022.01.007.
- [48] A. Rossi, M. Coscarello, D. Biolghini, F. Forno, M. Mauriello, and S. Rahman, “(Re)Commoning Food and Food Systems. The Contribution of Social Innovation from Solidarity Economy,” *Agriculture*, vol. 11, no. 6, p. 548, Jun. 2021, doi: 10.3390/agriculture11060548.
- [49] A. Cardoso, J. Figueiredo, I. Oliveira, and M. Pocinho, “From Crisis to Opportunity: Digital Transformation, Digital Business Models, and Organizational Resilience in the Post-Pandemic Era,” *Adm Sci*, vol. 15, no. 6, p. 193, May 2025, doi: 10.3390/admsci15060193.
- [50] M. J. B. Franco *et al.*, “Community Empowerment Utilizing Open Innovation as a Sustainable Village-Owned Enterprise Strategy in Indonesia: A Systematic Literature Review,” *Sustainability*, vol. 17, no. 8, p. 3394, Apr. 2025, doi: 10.3390/su17083394.
- [51] S. Beninger and J. N. P. Francis, “Resources for business resilience in a COVID-19 world: A community-centric approach,” *Bus Horiz*, vol. 65, no. 2, pp. 227–238, 2022, doi: 10.1016/j.bushor.2021.02.048.
- [52] B. Anthony, “The Role of Community Engagement in Urban Innovation Towards the Co-Creation of Smart Sustainable Cities,” *Journal of the Knowledge Economy*, vol. 15, pp. 1592–1624, Mar. 2023, doi: 10.1007/s13132-023-01176-1.
- [53] U. S. Yadav *et al.*, “Digital and innovative entrepreneurship in the Indian handicraft sector after the COVID-19 pandemic: challenges and opportunities,” *J Innov Entrep*, vol. 12, no. 69, pp. 1–40, Oct. 2023, doi: 10.1186/s13731-023-00337-5.