

Sinergi Orientasi Pasar dan Teknologi untuk Keunggulan Bersaing Berkelanjutan UMKM Makanan

Sugih Prakoso¹

¹Universitas Linggabuana PGRI Sukabumi

e-mail: sugihprakoso79@gmail.com

Corresponding author: sugihprakoso79@gmail.com

Informasi Artikel:

Terima: 10-07-2023

Revisi:

Disetujui:

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *Market Orientation* dan *Technology* terhadap *Sustainable Competitive Advantage* pada sektor UMKM makanan di Provinsi Jawa Barat. Latar belakang studi ini didasarkan pada kebutuhan UMKM untuk mempertahankan posisi bersaing di tengah dinamika pasar yang cepat berubah, perkembangan teknologi, serta tuntutan konsumen yang semakin kompleks. Pendekatan penelitian yang digunakan bersifat kuantitatif dengan teknik *Structural Equation Modeling* (SEM) berbasis *SmartPLS*. Responden penelitian adalah pemilik atau manajer UMKM makanan yang aktif beroperasi di 27 kabupaten/kota Jawa Barat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa baik orientasi pasar maupun pemanfaatan teknologi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap keunggulan bersaing berkelanjutan. Orientasi pasar berperan dalam meningkatkan responsivitas terhadap kebutuhan konsumen dan memperkuat inovasi produk, sementara teknologi berperan dalam efisiensi operasional, kecepatan layanan, serta integrasi informasi bisnis. Temuan ini menunjukkan bahwa sinergi antara strategi pasar dan kemampuan teknologi merupakan kombinasi strategis dalam membangun keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Rekomendasi penelitian ini menekankan pentingnya investasi dalam inovasi berbasis teknologi dan penguatan pemahaman pasar bagi pelaku UMKM untuk mempertahankan eksistensi dan daya saingnya secara berkelanjutan.

Kata kunci: *Market Orientation, Technology, Sustainable Competitive Advantage*

ABSTRACT

This study aims to analyze the influence of *Market Orientation* and *Technology* on *Sustainable Competitive Advantage* in the food MSME (Micro, Small, and Medium Enterprises) sector in West Java Province. The study is grounded in the need for MSMEs to maintain a competitive position amid rapidly changing market dynamics, technological advancements, and increasingly complex consumer demands. A quantitative research approach was employed, utilizing *Structural Equation Modeling* (SEM) with *SmartPLS* software. The respondents consisted of owners or managers of active food MSMEs operating in 27 regencies and cities across West Java. The findings reveal that both market orientation and technology utilization have a positive and significant impact on sustainable competitive advantage. Market orientation enhances responsiveness to consumer needs and supports product innovation, while technology contributes to operational efficiency, service speed, and information integration. These results highlight that the synergy between market strategies and technological capabilities forms a strategic foundation for

building long-term competitive advantage. The study recommends that MSME actors invest in technology-based innovation and strengthen market understanding to sustain their existence and competitiveness in a dynamic business environment.

Keywords: *Market Orientation, Technology, Sustainable Competitive Advantage*

PENDAHULUAN

Dalam era kompetisi bisnis yang semakin dinamis dan global, industri makanan dituntut untuk tidak hanya bersaing dari sisi harga dan kualitas, tetapi juga dalam inovasi dan keberlanjutan. Penguasaan pasar melalui orientasi pasar dan integrasi teknologi modern seperti big data, *Internet of Things* (IoT), dan otomasi produksi menjadi krusial dalam usaha menghadapi tuntutan konsumen yang terus berkembang dan regulasi yang semakin ketat (Rezaei *et al.*, 2023; Musthafa & Tan, 2023). Pentingnya orientasi pasar dalam menciptakan nilai yang berkelanjutan diperkuat oleh berbagai penelitian yang menunjukkan bahwa perusahaan yang memiliki orientasi pasar yang tinggi lebih responsif terhadap perubahan kebutuhan konsumen dan mampu bernavigasi lebih baik di lingkungan yang kompetitif. Perusahaan dengan penerapan orientasi pasar cenderung lebih inovatif dalam mengantisipasi kebutuhan konsumen yang berubah (Wattie *et al.*, 2024). Dalam hal ini, fokus pada inovasi produk dan layanan dianggap kunci untuk mempertahankan keunggulan kompetitif yang bertahan lama.

Di sisi lain, integrasi teknologi dalam operasi dan pemasaran juga menjadi faktor penting dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam industri makanan. Penggunaan teknologi digital, termasuk IoT dan big data, memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan interaksi dengan pelanggan dan menyesuaikan produk mereka dengan preferensi yang berkembang (Effendi *et al.*, 2023). Implementasi teknologi yang tepat tidak hanya mendukung efisiensi operasional tetapi juga memainkan peran penting dalam memperkuat keunggulan bersaing melalui kemampuan perusahaan untuk beradaptasi dengan perubahan yang cepat (Li *et al.*, 2024).

Sebuah pendekatan sinergis antara orientasi pasar dan pemanfaatan teknologi dapat memberikan pondasi yang kuat untuk menciptakan keunggulan bersaing yang berkelanjutan dalam industri makanan. Kemampuan organisasi dalam mengadopsi dan menerapkan inovasi teknologi berkaitan langsung dengan kekuatan orientasi pasar yang mereka miliki (Akyazi *et al.*, 2020). Ini membuktikan bahwa ada kebutuhan untuk memahami hubungan kompleks antara orientasi pasar dan teknologi dalam konteks dinamika industri yang cepat berubah, khususnya di provinsi dengan pertumbuhan yang tinggi seperti Jawa Barat (Kong *et al.*, 2024). Namun, meskipun ada potensi yang besar, industri makanan lokal masih menghadapi tantangan dalam hal digitalisasi, inovasi, dan daya saing jangka panjang (Geminarqi & Purnomo, 2023). Mengingat perkembangan cepat dalam teknologi dan perubahan preferensi konsumen yang terus menerus, sangat penting bagi perusahaan untuk berinvestasi dalam meningkatkan

kapasitas inovasi dan penerapan teknologi untuk menjaga posisi kompetitif mereka di pasar (Babayev & Balajayeva, 2023).

Menurut data DISKUK Jabar tahun 2024, terdapat 8.414 UMKM di sektor makanan dan minuman yang tersebar di 27 kabupaten/kota di Jawa Barat, mencakup usaha yang berdiri sejak 1921 hingga 2023. Data ini mencerminkan kekayaan sejarah, budaya kuliner, serta kontribusi signifikan terhadap ekonomi kreatif daerah. Fokus penelitian ini mengarah pada 7.446 UMKM makanan yang aktif di seluruh wilayah tersebut. Meskipun jumlahnya besar dan beragam, UMKM ini menghadapi tantangan serius dalam mempertahankan keunggulan bersaing yang berkelanjutan (*sustainable competitive advantage*). Persaingan pasar, perubahan preferensi konsumen, serta keterbatasan teknologi dan inovasi menjadi hambatan utama. Oleh karena itu, pemahaman terhadap strategi seperti orientasi pasar dan pemanfaatan teknologi menjadi kunci untuk meningkatkan daya saing jangka panjang sektor ini. Dengan adanya fenomena lingkungan dan kesehatan yang semakin mendapatkan perhatian publik menuntut perusahaan untuk mengadopsi praktik yang tidak hanya produktif secara ekonomi, tetapi juga mendukung keberlanjutan sosial dan lingkungan. Pentingnya inovasi berkelanjutan sebagai respons terhadap tuntutan konsumen dan komponen vital dalam strategi jangka panjang perusahaan untuk mempertahankan keunggulan bersaing (Venturelli *et al.*, 2022). Di samping itu, industri makanan yang mengintegrasikan keberlanjutan dalam operasionalnya tidak hanya meningkatkan citra perusahaan tetapi juga memperkuat posisi mereka di pasar global yang semakin kompetitif (Sari *et al.*, 2021).

Dalam mengisi celah pengetahuan yang ada, penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi bagaimana kombinasi orientasi pasar dan pemanfaatan teknologi dapat berkontribusi pada keunggulan bersaing yang berkelanjutan bagi perusahaan-perusahaan di industri makanan di Jawa Barat. Kemampuan perusahaan untuk beradaptasi dan berinovasi dalam konteks lokal sangat penting dalam menghadapi tantangan global serta permintaan pasar yang terus berubah (Yakubu *et al.*, 2022). Penggunaan teknologi modern dan pemahaman pasar dapat menciptakan nilai tambah yang signifikan, terutama dalam konteks pengelolaan rantai pasokan yang berkelanjutan dan efisien (Sari *et al.*, 2021). Berdasarkan permasalahan dan fenomena tersebut peneliti tertarik untuk melakukan pengujian terhadap fenomena yang terjadi dengan mengangkat judul “**Sinergi Orientasi Pasar dan Teknologi untuk Keunggulan Bersaing Berkelanjutan UMKM Makanan**”

LANDASAN TEORI DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Sustainable Competitive Advantage (SCA)

Teori keunggulan kompetitif, atau yang sering disebut sebagai keunggulan bersaing, mengacu pada kemampuan sebuah perusahaan untuk mencapai kinerja yang lebih unggul dibandingkan pesaingnya dalam industri atau pasar yang sama. Keunggulan ini diperoleh melalui pemanfaatan karakteristik unik dan sumber daya yang dimiliki perusahaan (Ass, 2023). Keunggulan bersaing merujuk pada kemampuan yang diperoleh melalui strategi untuk

meningkatkan nilai barang atau jasa bagi konsumen. Hal ini juga dapat diartikan sebagai sesuatu yang tidak dimiliki oleh pesaing, kemampuan melakukan sesuatu lebih baik dibandingkan perusahaan lain, atau menjalankan hal yang tidak bisa dilakukan oleh pesaing (Cole Ehmke dalam Kholik & Laeli, 2020). Keunggulan bersaing berasal dari dua sumber utama yang berbeda namun saling melengkapi. Pertama, keunggulan dapat diperoleh melalui sumber daya dan keahlian yang dimiliki perusahaan, yang dapat dijadikan nilai lebih dibandingkan para pesaing. Kedua, keunggulan bersaing juga dapat berasal dari posisi perusahaan saat ini jika dibandingkan dengan pesaingnya, yang mencakup bagaimana perusahaan dipersepsikan oleh pelanggan (Yakin & Suhaeni, 2020).

Indikator dari *Sustainable Competitive Advantage* (SCA) menurut Sihite et al. (2016) dalam Suprianto et al., (2019) sebagai berikut : 1) Kecepatan penyelesaian tugas atau proyek. 2) Ketepatan waktu dalam memenuhi target. 3) Kepuasan pelanggan terhadap produk atau layanan. 4) Konsistensi standar dalam proses produksi. 5) Efisiensi pengeluaran operasional. 6) Pengurangan biaya produksi. 7) Kemampuan beradaptasi dengan perubahan. 8) Variasi produk atau layanan yang ditawarkan. 9) Keunikan produk. 10) Pengalaman pelanggan.

Market Orientation (MO)

Market Orientation (MO), merupakan strategi yang berfokus pada pemahaman serta respons terhadap perubahan pasar guna meningkatkan kinerja bisnis. Pendekatan ini mencakup identifikasi kebutuhan pelanggan, koordinasi aktivitas internal, dan persaingan yang efektif dengan kompetitor. Sinergi antara orientasi pasar dan orientasi kewirausahaan telah terbukti memberikan dampak positif terhadap kinerja bisnis di berbagai industri, termasuk sektor kuliner dan ekspor (Fransisca & Soelaiman, 2023). Apa yang dimaksud dengan pasar? Dalam literatur tentang orientasi pasar (MO), semua definisi "pasar" menempatkan pelanggan (baik yang ada saat ini maupun yang potensial di masa depan) sebagai elemen utama (Rokkan, 2023). Selain itu, sebagian besar definisi MO juga mencakup keberadaan pesaing. Beberapa definisi, seperti yang dikemukakan oleh Kohli & Jaworski dalam Rokkan (2023), memasukkan faktor eksternal pasar misalnya, persaingan dan regulasi yang memengaruhi kebutuhan serta preferensi pelanggan, termasuk teknologi dan dinamika lingkungan lainnya. Selain itu, dalam literatur MO dan pemasaran, terdapat pemahaman bahwa pelanggan dalam definisi "pasar" bersifat heterogen, karena setiap segmen pelanggan memiliki kebutuhan yang berbeda-beda. Orientasi pasar adalah perspektif yang menempatkan pelanggan sebagai pusat dalam setiap aktivitas bisnis. Pendekatan ini berperan dalam meningkatkan kepuasan pelanggan, loyalitas karyawan, serta kinerja bisnis. Perusahaan yang menerapkan orientasi pasar memiliki kemampuan untuk mengumpulkan dan mengelola informasi pasar secara efektif guna mengidentifikasi kebutuhan serta perubahan pasar dengan cepat dan akurat. Selain itu, perusahaan dengan orientasi pasar dapat merespons permintaan dan preferensi konsumen secara tepat dan efisien (Fransisca & Soelaiman, 2023).

Adapun indikator dari *Market Orientation* (MO) mengambil dari konteks penelitian dari Shuxi, (2023), Serra et al. (2022) sebagai berikut : 1) Layanan dan teknologi cerdas. 2) Komunikasi dan Umpan balik. 3) Inovasi & kewirausahaan. 4) Kekuatan pasar dan posisi strategi. 5) (Cotera

Regalado & Soberanes Martín, 2018) Komunikasi yang efektif. 6) Efisiensi dan pemanfaatan sumber daya.

Technology

Manusia pada awalnya tidak memiliki pemahaman yang komprehensif tentang teknologi. Keberadaan manusia purba selama era pra-sejarah ditandai dengan pemanfaatan teknologi mereka terutama sebagai sarana untuk memfasilitasi mencari makan, meningkatkan praktik perburuan, dan memproses makanan. Peralatan yang mereka gunakan sangat sederhana, dibangun dari bahan-bahan seperti bambu, kayu, batu, dan sumber daya lain yang mudah diakses yang ditemukan di lingkungan alami mereka. Misalnya, untuk membuat perapian, mereka menggunakan batu yang mampu menghasilkan api (Ngafifi, 2023). Teknologi secara signifikan mempengaruhi keberadaan manusia. Individu semakin didominasi oleh kemajuan teknologi. Banyak faktor terkadang membuat individu tidak menyadari apa yang benar-benar berarti dalam hidup. Misalnya, orang harus mengalokasikan waktu mereka untuk upaya konstruktif; Namun, pada kenyataannya, mereka disibukkan dengan teknologi yang menawarkan fitur menarik, visual dinamis, permainan interaktif, dan serangkaian video. Tanpa kesadaran akan berlalunya waktu yang dikonsumsi oleh teknologi, individu menjadi tidak menyadari sifat dasar mereka. Sangat penting bagi individu untuk berhati-hati dalam pemanfaatan teknologi. Kemajuan pengetahuan ilmiah dan inovasi teknologi harus meningkatkan martabat dan nilai manusia, bukan mengurangnya (Sudarsih, 2024).

Istilah teknologi berasal dari bahasa Yunani, di mana “tecnologia” menandakan pemeriksaan sistematis dari semua bentuk seni dan kerajinan. Istilah ini secara etimologis berakar pada kata Yunani kuno “techne,” yang menunjukkan seni atau kerajinan. Dari interpretasi mendasar ini, teknologi dalam bahasa Yunani kuno dapat diartikulasikan sebagai seni menghasilkan alat produksi dan penerapannya. Seiring waktu, definisi ini telah berkembang untuk mencakup pemanfaatan prinsip-prinsip ilmiah yang selaras dengan kebutuhan manusia. Selain itu, teknologi dapat dicirikan sebagai “pengetahuan menciptakan objek” atau “pengetahuan untuk melaksanakan tugas,” menyoroti kapasitas untuk melakukan tindakan yang memiliki nilai signifikan, baik dalam hal implikasi menguntungkan maupun nilai komersialnya (Martono dalam Ngafifi, 2023). Teknologi didefinisikan sebagai prinsip universal aktivitas manusia yang menghubungkan produksi dan sains, praktik dan teori, dan berfungsi sebagai generator interaksi sosial dan organisasi praktik manusia (Muratova, 2018).

Dalam penelitian ini *Technology* diukur dengan seluruh indikator dari penelitian dari Lingyan *et al.* (2021), Dunlap *et al.* (2022), Zayed *et al.* (2022), Bhatti *et al.* (2022) adalah sebagai berikut; 1) Tingkat investasi dalam pengembangan dan penerapan teknologi baru. 2) Kecepatan perusahaan dalam mengadopsi teknologi dibandingkan dengan pesain. 3) Efektivitas sistem berbagi informasi dan pengalaman dalam organisasi. 4) Kemampuan organisasi dalam mengintegrasikan pengetahuan baru ke dalam proses bisnis. 5) Pengurangan biaya operasional melalui otomatisasi dan optimalisasi proses. 6) Kecepatan dan ketepatan dalam pemrosesan produksi atau layanan. 7) Tingkat kepatuhan terhadap standar keamanan siber dan regulasi terkait. 8) Jumlah dan tingkat keparahan insiden keamanan teknologi dalam organisasi. 9)

Keandalan dan kecepatan sistem teknologi informasi dalam mendukung operasi bisnis. 10) Tingkat integrasi sistem TI dalam berbagai fungsi organisasi.

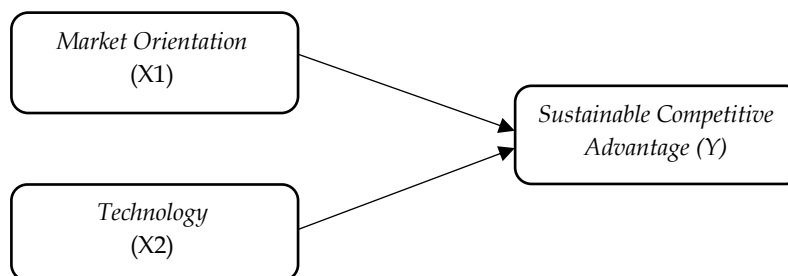
Pengembangan Hipotesis Penelitian

Dengan mengacu pada hasil kajian pustaka dan pemaparan kerangka konseptual yang telah disusun, hipotesis penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

H1 : *Market Orientation* berpengaruh terhadap *Sustainable Competitive Advantage*

H2 : *Technology* berpengaruh terhadap *Sustainable Competitive Advantage*

Mengacu pada literatur yang relevan dan temuan dari berbagai studi sebelumnya, kerangka konseptual dalam penelitian ini divisualisasikan untuk mengilustrasikan pengaruh dari *Market Orientation* dan *Technology* terhadap *Sustainable Competitive Advantage*. Model ini menegaskan bahwa orientasi pasar yang responsif serta pemanfaatan teknologi yang adaptif merupakan prasyarat penting dalam membangun keunggulan kompetitif yang berkelanjutan.



Gambar 1. Kerangka Penelitian

METODE PENELITIAN

Penelitian ini diarahkan untuk menguji dan menganalisis secara empiris pengaruh dari *market orientation* dan *technology* terhadap *sustainable competitive advantage*. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kausal, dengan tujuan untuk mengidentifikasi hubungan sebab-akibat antar variabel yang diteliti. Studi ini bersifat eksplanatif, karena berupaya memberikan pemahaman yang mendalam terhadap fenomena yang dikaji, serta menggunakan metode kuantitatif sebagai dasar dalam pengumpulan dan analisis data.

Penelitian ini mengkaji UMKM kuliner makanan sebagai penggerak utama ekonomi Indonesia, dengan fokus pada pelaku industri kuliner di Provinsi Jawa Barat. Responden penelitian adalah pemilik atau manajer UMKM yang terlibat langsung dalam operasional usaha. Mengingat populasi berjumlah 7.446 unit usaha, peneliti menggunakan rumus Slovin untuk menentukan jumlah sampel yang representatif dalam rangka memperoleh hasil analisis yang valid dan relevan terhadap konteks yang diteliti.

Perhitungan besar sampel dengan *margin of error* 10% (0,1), maka jumlah sampel dalam penelitian ini sebesar 99 responden. Proses sampling dilakukan untuk memilih sejumlah elemen dari populasi yang memungkinkan karakteristiknya mewakili keseluruhan populasi. Penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling*, karena setiap anggota populasi memiliki peluang

yang sama untuk terpilih sebagai sampel. Metode yang digunakan adalah *simple random sampling*, di mana setiap elemen dalam populasi memiliki kesempatan yang setara untuk dijadikan sampel, sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasi dan mencerminkan kondisi nyata dari populasi secara lebih akurat.

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah kuesioner, yang sebelumnya diuji terlebih dahulu tingkat validitas dan reliabilitasnya. Analisis data dilakukan dengan menggunakan pendekatan *Structural Equation Modeling* (SEM), yang selanjutnya diolah melalui bantuan perangkat lunak SmartPLS guna memperoleh hasil analisis hubungan antar variabel secara komprehensif dan mendalam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengujian dengan *Outer Model*

Pengujian Measurement Model (*Outer Model*) dilakukan untuk menilai sejauh mana indikator-indikator mampu mengukur konstruk laten secara valid dan reliabel. Proses ini melibatkan analisis terhadap validitas konvergen, validitas diskriminan, serta reliabilitas komposit, dengan tujuan memastikan bahwa setiap indikator secara konsisten dan tepat mencerminkan variabel laten yang dimaksud dalam model konseptual penelitian yang dibangun (Setiadi *et al.*, 2025).

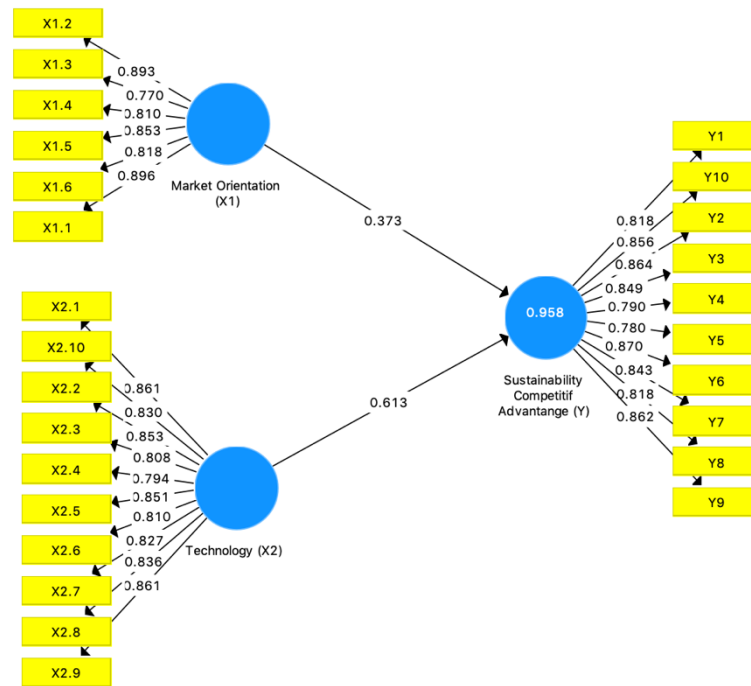
1. Uji Validitas

Dalam pendekatan penelitian kuantitatif kontemporer, pengujian validitas menjadi elemen krusial untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan benar-benar mengukur variabel yang dimaksud. Salah satu metode yang umum diterapkan adalah validitas konstruk, yang dianalisis melalui validitas konvergen dan diskriminan, guna menilai kesesuaian dan keterpisahan antar indikator dalam merepresentasikan konstruk secara akurat (Sudirman & Pratiwi, 2022).

1) *Convergent Validity*

Validitas konvergen dalam konteks ini merujuk pada tingkat keterkaitan yang tinggi antara indikator reflektif dan konstruk yang diwakilinya. Untuk penelitian konfirmatori, nilai factor loading di atas 0,70 dianggap sebagai kriteria utama, sementara dalam studi eksploratori, nilai di atas 0,60 masih dapat diterima. Selain itu, *Average Variance Extracted* (AVE) harus melebihi 0,50, yang menunjukkan bahwa konstruk mampu menjelaskan lebih dari setengah varians indikator. Kombinasi antara nilai loading yang tinggi dan AVE yang memadai memberikan bukti kuat bahwa model pengukuran telah memenuhi persyaratan validitas konvergen sebagaimana disarankan dalam literatur metodologis.

Visualisasi hubungan kausal antar konstruk beserta nilai loading factor dari masing-masing indikator secara rinci disajikan dalam Gambar 2, yang menggambarkan diagram jalur (*path diagram*) sebagai representasi struktur model penelitian.



Gambar 2

Sumber: diolah SMART PLS3 (2025)

Gambar 2 menyajikan hasil pengujian validitas konvergen yang diperoleh melalui pengolahan data menggunakan perangkat lunak PLS. Evaluasi dilakukan dengan memperhatikan nilai loading factor dari masing-masing indikator terhadap konstruk yang diukur. Validitas konvergen dinyatakan terpenuhi apabila nilai loading factor berada di atas 0,70 dan *Average Variance Extracted* (AVE) melebihi 0,50. Adapun hasil pengujian yang diperoleh dapat dijelaskan sebagai berikut :

Tabel 1. Loading Faktor Akhir

	Market Orientation (X1)	Technology (X2)	Sustainability Competitif Advantage (Y)	Note
X1.1	0,896			Valid
X1.2	0,893			Valid
X1.3	0,770			Valid
X1.4	0,810			Valid
X1.5	0,853			Valid
X1.6	0,818			Valid
X2.1		0,861		Valid

X2.2		0,853		Valid
X2.3		0,808		Valid
X2.4		0,794		Valid
X2.5		0,851		Valid
X2.6		0,810		Valid
X2.7		0,827		Valid
X2.8		0,836		Valid
X2.9		0,861		Valid
X2.10		0,830		Valid
Y1			0,818	Valid
Y2			0,864	Valid
Y3			0,849	Valid
Y4			0,790	Valid
Y5			0,780	Valid
Y6			0,870	Valid
Y7			0,843	Valid
Y8			0,818	Valid
Y9			0,862	Valid
Y10			0,856	Valid

Sumber: diolah SMART PLS3(2025)

Merujuk pada Tabel 1, hasil loading factor untuk setiap variabel manifest menunjukkan bahwa seluruh indikator memenuhi kriteria yang ditetapkan, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua indikator tersebut dinyatakan valid dalam mengukur konstruk yang dimaksud.

Tabel 2. Nilai AVE

Variabel	Nilai AVE
Market Orientation (X1)	0,708
Technology (X2)	0,695
Sustainability Competitif Advantange (Y)	0,698

Sumber : Data diolah Peneliti (2025)

Berdasarkan Tabel 2, seluruh variabel menunjukkan nilai *Average Variance Extracted* (AVE) yang melebihi ambang batas minimum sebesar 0,50. Dengan demikian, seluruh konstruk dapat dinyatakan valid dalam merepresentasikan variabel laten yang diukur. Temuan ini menegaskan bahwa indikator-indikator yang digunakan telah memenuhi kriteria kelayakan dalam hal kecukupan nilai AVE, sebagaimana disyaratkan dalam evaluasi validitas konvergen.

2) *Discriminant Validity*

Evaluasi validitas diskriminan dapat dilakukan dengan meninjau *Cross Loading* dari setiap indikator terhadap konstruk, serta melalui perbandingan antara nilai *Average Variance Extracted* (AVE) dengan korelasi antar konstruk laten. Validitas diskriminan dianggap memadai

apabila korelasi antara indikator dengan konstruk utamanya lebih tinggi dibandingkan korelasi indikator tersebut terhadap konstruk lain. Kondisi ini menunjukkan bahwa masing-masing variabel laten memiliki kejelasan konseptual yang baik. Adapun hasil nilai *Cross Loading* yang diperoleh disajikan sebagai berikut :

Tabel 3. *Cross Loading Factor*

	Market Orientation (X1)	Technology (X2)	Sustainability Competitif Advantange (Y)
X1.1	0,896	0,885	0,874
X1.2	0,893	0,860	0,864
X1.3	0,770	0,760	0,754
X1.4	0,810	0,769	0,761
X1.5	0,853	0,820	0,818
X1.6	0,818	0,793	0,802
X2.1	0,802	0,861	0,843
X2.2	0,820	0,853	0,820
X2.3	0,777	0,808	0,792
X2.4	0,769	0,794	0,792
X2.5	0,844	0,851	0,825
X2.6	0,808	0,810	0,784
X2.7	0,821	0,827	0,827
X2.8	0,806	0,836	0,802
X2.9	0,813	0,861	0,832
X2.10	0,822	0,830	0,801
Y1	0,755	0,776	0,818
Y2	0,833	0,828	0,864
Y3	0,806	0,825	0,849
Y4	0,774	0,761	0,790
Y5	0,768	0,760	0,780
Y6	0,855	0,842	0,870
Y7	0,830	0,844	0,843
Y8	0,792	0,804	0,818
Y9	0,834	0,860	0,862
Y10	0,828	0,834	0,856

Sumber : Data diolah Peneliti (2025)

Sebagaimana ditampilkan dalam Tabel 3, nilai *Cross Loading* menunjukkan bahwa setiap indikator memiliki korelasi tertinggi dengan konstruk laten yang dimaksud dibandingkan dengan konstruk lainnya. Hal ini mengindikasikan bahwa masing-masing indikator secara tepat

dan konsisten merefleksikan variabel laten yang diukur. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa seluruh indikator telah memenuhi kriteria validitas diskriminan secara memadai.

2. Pengujian Reliabilitas

Dalam pendekatan *Partial Least Square* (PLS), penilaian reliabilitas konstruk dilakukan melalui dua indikator utama, yakni *Composite Reliability* (CR) dan *Cronbach's Alpha* (CA). Kedua ukuran ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat konsistensi internal antar indikator dalam mengukur konstruk laten. Semakin tinggi nilai yang diperoleh dari CR dan CA, semakin kuat tingkat reliabilitas konstruk tersebut, yang mencerminkan kestabilan dan keandalan dalam pengukuran.

Tabel 4. CR dan CA

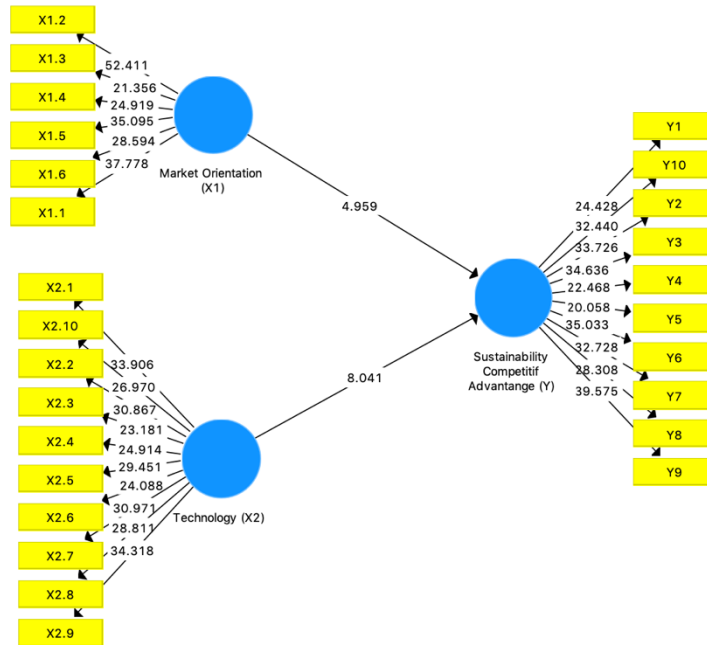
Variabel	<i>Composite Reliability</i> (CR)	<i>Cronbach's Alpha</i> (CA)	Note
<i>Market Orientation</i> (X1)	0,935	0,917	Reliabel
<i>Technology</i> (X2)	0,958	0,951	Reliabel
<i>Sustainability Kompetitif Advantage</i> (Y)	0,958	0,952	Reliabel

Sumber : Data diolah Peneliti (2025)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa data yang digunakan telah memenuhi kriteria reliabilitas, dimana semua indikator secara konsisten mampu mengukur konstruk yang dimaksud. Nilai *Composite Reliability* (CR) berada di atas 0,7, sedangkan nilai *Cronbach's Alpha* (CA) melebihi batas minimum 0,6, yang menandakan reliabilitas yang cukup baik.

Pengujian dengan *Inner Model*

Evaluasi *Inner Model* dilakukan untuk mengukur kekuatan dan signifikansi hubungan antar variabel laten dalam model tersebut. Proses pengujian ini menggunakan teknik *bootstrapping*, yang berfungsi untuk menentukan signifikansi pengaruh antar variabel melalui analisis nilai *path coefficient*. Visualisasi hasil *bootstrapping* dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 3. Bootstrapping
Sumber : diolah Smart PLS 3 (2025)

Gambar 3, memperlihatkan hasil pengujian koefisien jalur (*Path Coefficient*) berdasarkan nilai t-statistic, dengan batas signifikansi untuk uji dua arah (*two-tailed*) ditetapkan pada 1,96. Nilai t-statistic untuk hubungan antara X1 dan Y tercatat sebesar 4,959 menandakan pengaruh yang signifikan karena melebihi nilai ambang tersebut. Sementara itu, hubungan antara X2 dan Y menunjukkan pengaruh yang jauh lebih signifikan dengan nilai t-statistic sebesar 8,041, yang juga melebihi batas kritis. Evaluasi model inner ini dilakukan menggunakan perangkat lunak SmartPLS 3, yang menilai hubungan antar konstruk laten melalui analisis nilai *R-Square* pada variabel dependen. Selain itu, pengujian signifikansi jalur struktural dilakukan dengan menganalisis nilai t dan koefisien jalur. Hasil estimasi *R-Square* dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 5. R-Square

	R Square
<i>Sustainability Competitif Advantange (Y)</i>	0,958

Sumber : Data diolah Peneliti (2025)

Nilai *R-square* dihitung pada konstruk dependen untuk mengukur besarnya kontribusi variabel independen terhadap variabilitas variabel tersebut. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai *R-square* untuk variabel *Sustainability Competitif Advantange* sebesar 0,958 yang mengindikasikan bahwa variabel *market orientation* dan *technology* bersama-sama mampu menjelaskan 95,8% variasi dalam *Sustainability Competitif Advantange*. Sisanya sebesar 4,2% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak termasuk dalam model.

3. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan setelah data memenuhi syarat pengukuran dengan menerapkan metode *bootstrapping* menggunakan perangkat lunak SmartPLS 3. *Bootstrapping* adalah teknik re-sampling yang memungkinkan analisis data tanpa bergantung pada asumsi distribusi normal maupun kebutuhan jumlah sampel yang besar (Setiadi *et al.*, 2025). Dalam penelitian ini, pengujian hipotesis dilakukan dengan mengevaluasi nilai koefisien jalur serta nilai t-statistic atau p-value untuk menentukan signifikansi pengaruh antar variabel.

Tabel 6. Uji Signifikan Jalur (Path)

	T Statistics (O/STDEV)	P Values
Market Orientation (X1) -> Sustainability Competitif Advantange (Y)	4,959	0,000
Technology (X2) -> Sustainability Competitif Advantange (Y)	8,041	0,000

Sumber : Data diolah Peneliti (2025)

Dalam penelitian ini, peneliti menetapkan tingkat kepercayaan sebesar 95%. Untuk pengujian hipotesis dua arah, koefisien jalur (*Path Coefficient*) dianggap signifikan jika nilai t-statistiknya lebih besar dari 1,96. Berdasarkan hasil koefisien jalur dan nilai t-statistik yang disajikan dalam tabel, dapat disimpulkan pengaruh langsung antar variabel sebagai berikut :

1. Pengaruh *Market Orientation* Terhadap *Sustainability Competitif Advantange* (H1)

H0 : *Market Orientation* tidak berpengaruh terhadap *Sustainability Competitif Advantange*

H1 : *Market Orientation* berpengaruh terhadap *Sustainability Competitif Advantange*

Tolak H0 dan terima H1 jika nilai t-value > t-tabel

Untuk menguji hipotesis tersebut, dilakukan analisis dengan menggunakan nilai t-statistik guna mengevaluasi pengaruh *Market Orientation* terhadap *Sustainability Competitif Advantange*. Hasil analisis memperlihatkan bahwa nilai t-statistik sebesar 4,959 berada > 1,96, dan nilai P Value 0,000 < 0,05, tingkat signifikansi 0,05 ($\alpha = 0,05$). Oleh karena itu, H1 di terima yang berarti bahwa pengaruh *Market Orientation* terhadap *Sustainability Competitif Advantange* berpengaruh signifikan.

2. Pengaruh *Technology* Terhadap *Sustainability Competitif Advantange* (H2)

H0 : *Technology* tidak berpengaruh terhadap *Sustainability Competitif Advantange*

H1 : *Technology* berpengaruh terhadap *Sustainability Competitif Advantange*

Tolak H0 dan terima H1 jika nilai t-value > t-tabel

Untuk menguji hipotesis tersebut, dilakukan analisis dengan menggunakan nilai t-statistik guna mengevaluasi pengaruh *Technology* terhadap *Sustainability Competitif Advantange*. Hasil analisis memperlihatkan bahwa nilai t-statistik sebesar 8,041 berada > 1,96, dan nilai P Value 0,000 < 0,05, tingkat signifikansi 0,05 ($\alpha = 0,05$). Oleh karena itu, H1 di terima yang berarti bahwa pengaruh *Technology* terhadap *Sustainability Competitif Advantange* berpengaruh signifikan

Pembahasan

1. Pengaruh *Market Orientation* Terhadap *Sustainability Competitif Advantange*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Market Orientation* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *Sustainability Competitif Advantange* pada sektor UMKM Makanan di Jawa

Barat. Orientasi pasar yang kuat memungkinkan pelaku UMKM untuk secara proaktif memahami kebutuhan konsumen, merespons dinamika pasar, serta menciptakan nilai yang relevan dan berkelanjutan. Ketajaman dalam mengantisipasi perubahan preferensi konsumen dan persaingan pasar mendorong inovasi produk, efisiensi proses, serta diferensiasi yang berkelanjutan. Temuan ini sejalan dengan teori *Resource-Based* yang menyatakan bahwa kapabilitas internal seperti orientasi pasar dapat menjadi sumber keunggulan bersaing yang berkelanjutan. Oleh karena itu, penguatan orientasi pasar menjadi strategi penting bagi UMKM makanan untuk tidak hanya bertahan, tetapi juga tumbuh secara kompetitif dan berkelanjutan di tengah tantangan globalisasi dan perubahan perilaku konsumen.

Temuan ini sejalan dengan penelitian dari Lee & Yoo (2021), Yaskun *et al* (2023), yang, menyatakan bahwa *Market Orientation* berpengaruh Signifikan terhadap *Sustainability Competitif Advantage*.

2. Pengaruh *Technology* Terhadap *Sustainability Competitif Advantage*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *Sustainability Competitive Advantage* pada pelaku usaha, khususnya di sektor UMKM. Makanan di Jawa Barat. Pemanfaatan teknologi mendukung efisiensi operasional, peningkatan kualitas produk, dan kecepatan layanan, yang pada akhirnya memperkuat posisi daya saing secara berkelanjutan. Teknologi juga memungkinkan integrasi informasi pasar secara *real-time* serta inovasi berkelanjutan dalam proses produksi maupun pemasaran. Temuan ini selaras dengan pandangan teori *Dynamic Capability* yang menekankan bahwa kemampuan organisasi untuk mengintegrasikan, membangun, dan merombak kompetensi internal seiring perubahan lingkungan eksternal sangat dipengaruhi oleh adopsi teknologi. Oleh karena itu, investasi dan adaptasi teknologi menjadi faktor strategis dalam membangun keunggulan bersaing yang berkelanjutan di era transformasi digital.

Temuan ini sejalan dengan penelitian dari Othman *et al* (2022), Lingyan *et al* (2021), yang, menyatakan bahwa *Technology* berpengaruh Signifikan terhadap *Sustainability Competitif Advantage*.

KESIMPULAN

Penelitian ini menegaskan bahwa sinergi antara *Market Orientation* dan pemanfaatan *Technology* memiliki peran penting dalam menciptakan *Sustainable Competitive Advantage* pada UMKM makanan di Jawa Barat. Perusahaan yang memiliki orientasi pasar yang baik cenderung lebih tanggap terhadap perubahan preferensi konsumen, lebih adaptif terhadap dinamika pasar, dan lebih inovatif dalam menciptakan nilai tambah. Hal ini menjadikan orientasi pasar sebagai kekuatan internal yang mampu memperkuat daya saing jangka panjang. Sementara itu, pemanfaatan teknologi terbukti mempercepat proses bisnis, meningkatkan efisiensi operasional, dan memungkinkan terjadinya integrasi informasi yang mendalam untuk pengambilan keputusan yang tepat. Teknologi tidak hanya meningkatkan produktivitas, tetapi juga mendorong inovasi yang berkelanjutan, baik dalam produk maupun dalam proses layanan.

Kombinasi kedua faktor tersebut memberikan landasan strategis bagi UMKM untuk bersaing secara efektif dan bertahan dalam tekanan globalisasi dan perubahan perilaku konsumen. Oleh karena itu, peningkatan kapasitas pasar dan kemampuan teknologi harus menjadi prioritas dalam strategi pengembangan UMKM yang berorientasi pada keberlanjutan dan keunggulan bersaing jangka panjang.

REFERENSI

- Akyazi, T., Goti, A., Oyarbide-Zubillaga, A., Alberdi, E., & Báyon, F. (2020). A Guide for the Food Industry to Meet the Future Skills Requirements Emerging With Industry 4.0. *Foods*, 9(4), 492. <https://doi.org/10.3390/foods9040492>
- Ass, S. B. (2023). *Peran Ownership Structure Terhadap Sustainable Competitive Advantage Dengan Investment Decision, Financing Decision* http://repository.unhas.ac.id/id/eprint/25429/%0Ahttp://repository.unhas.ac.id/id/eprint/25429/2/A013171019_disertasi_02-02-2023_1-2.pdf
- Babayev, F., & Balajayeva, T. P. (2023). Ways of Increasing the Competitiveness of Food Industry Enterprises. *International Journal of Innovative Technologies in Economy*, 4(44). https://doi.org/10.31435/rsglobal_ijite/30122023/8069
- Bhatti, S. H., Ahmed, A., Ferraris, A., Hirwani Wan Hussain, W. M., & Wamba, S. F. (2022). Big data analytics capabilities and MSME innovation and performance: A double mediation model of digital platform and network capabilities. *Annals of Operations Research*. <https://doi.org/10.1007/s10479-022-05002-w>
- Cotera Regalado, E., & Soberanes Martín, A. (2018). Determinación de indicadores y herramientas para alcanzar competitividad empresarial. *RICEA Revista Iberoamericana de Contaduría, Economía y Administración*, 8(15), 140–168. <https://doi.org/10.23913/ricea.v8i15.129>
- Dunlap, D. R., Santos, R. S., Lilly, C. M., Teebagy, S., Hafer, N. S., Buchholz, B. O., & McManus, D. D. (2022). COVID-19: a gray swan's impact on the adoption of novel medical technologies. *Humanities and Social Sciences Communications*, 9(1), 1–9. <https://doi.org/10.1057/s41599-022-01247-9>
- Effendi, M., Jasman, J., Utami, E. Y., & Judijanto, L. (2023). Transformation of Traditional Food and Beverage Industry With Industry 4.0 Approach: Case Study on Culinary Business in Bandung Area. *West Science Journal Economic and Entrepreneurship*, 1(04), 137–144. <https://doi.org/10.58812/wsjee.v1i04.390>
- Fransisca, T., & Soelaiman, L. (2023). The Effect of Entrepreneurial Orientation and Market Orientation on Competitive Advantage at Culinary SMEs in West Sumatera. *Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis*, 1(3), 968–971. <https://doi.org/10.37034/infec.v5i3.702>
- Geminarqi, E. R., & Purnomo, H. (2023). Improving Operational Management Efficiency in the Food and Beverage Industry: A Systematic Literature Review. *Open Access Indonesia Journal of Social Sciences*, 6(5), 1143–1149. <https://doi.org/10.37275/oaijs.v6i5.184>
- Kholik, A., & Laeli, S. (2020). Keunggulan Bersaing Berkelanjutan Sekolah Alam Berbasis Model

-
- Resource-Based View Sustainable Competitive Advantage of Natural School Based on Resource-Based View Model. *Sustainable Competitive Advantage Sekolah Alam Berbasis Model Resource-Based View KEUNGGULAN*, 1-19.
- Kong, X., Zeng, Q., Guo, X., & Kong, F. (2024). Sustainable Cultivation of Discipline Competition Programs for Innovation and Entrepreneurship Education: An Example of the Food Science and Engineering Major. *Sustainability*, 16(14), 5846. <https://doi.org/10.3390/su16145846>
- Li, L., Zhang, L., & Wang, X. (2024). Research on the Dynamic Evaluation of the Competitiveness of Listed Seed Enterprises in China. *Agriculture*, 14(8), 1213. <https://doi.org/10.3390/agriculture14081213>
- Lingyan, M., Qamruzzaman, M., & Adow, A. H. E. (2021). Technological adaption and open innovation in smes: An strategic assessment for women-owned smes sustainability in bangladesh. *Sustainability (Switzerland)*, 13(5), 1-23. <https://doi.org/10.3390/su13052942>
- Muratova, I. (2018). *Technology Innovative Solutions*. 15-17.
- Musthafa, I., & Tan, F. (2023). Development of the Rendang Industrial Innovation System in Payakumbuh City. *Marginal Journal of Management Accounting General Finance and International Economic Issues*, 3(1), 315-328. <https://doi.org/10.55047/marginal.v3i1.1051>
- Ngafifi, M. (2023). Kemajuan Teknologi Dan Pola Hidup Manusia Dalam Perspektif Sosial Budaya. *TUTURAN: Jurnal Ilmu Komunikasi, Sosial Dan Humaniora*, 1(3), 26-53. <https://doi.org/10.47861/tuturan.v1i3.272>
- Rezaei, L., Babazadeh, R., & Simal-Gándara, J. (2023). Designing a Sustainable Competitive Advantage Model Based on Blockchain Technology in the Food Industry. *Scientia Iranica*, 0(0), 0. <https://doi.org/10.24200/sci.2023.59194.6104>
- Rokkan, A. I. (2023). Market orientation (once again): Challenges and a suggested solution. *AMS Review*, 13(1-2), 71-91. <https://doi.org/10.1007/s13162-022-00235-1>
- Sari, D. K., Koestiono, D., & Shinta, A. (2021). Analysis Influence Relationship of Internal and External on Strategy and Sustainable Supply Chains Management on Operational Performance of Food and Beverages Agro-Industries. *Agricultural Social Economic Journal*, 21(3), 241-250. <https://doi.org/10.21776/ub.agrise.2021.021.3.9>
- Serra, E., de Magalhães, M., Silva, R., & Meirinhos, G. (2022). How Market Orientation Impacts Customer's Brand Loyalty and Buying Decisions. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(8). <https://doi.org/10.3390/jrfm15080357>
- Setiadi, S., Maulana, R., Adah, E. F., Linggabuana, U., Sukabumi, P., Linggabuana, U., Sukabumi, P., Linggabuana, U., & Sukabumi, P. (2025). *Strategi Digital Shopee Meningkatkan Loyalitas Pelanggan Fashion Melalui Kesadaran Merek Sebagai Mediator*. 1, 19-41.
- Shuxi, W. (2023). Unveiling the Nexus between Market Orientation Strategies and Firm Capabilities: A Conceptual Framework for Organizational Advancement. *Journal of Digitainability, Realism & Mastery (DREAM)*, 2(05), 27-32. <https://doi.org/10.56982/dream.v2i05.109>
- Sudarsih, S. (2024). Pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi di Indonesia Berdasar pada Nilai-Nilai Kemanusiaan yang Adil dan Beradab. *Anuva*, 8(2), 275-284.

-
- Sudirman, W. F. R., & Pratiwi, A. (2022). Overconfidence Bias Dalam Pengambilan Keputusan Investasi: Peran Perbedaan Gender. *Muhammadiyah Riau Accounting and Business Journal*, 3(2), 81–92. <https://doi.org/10.37859/mrabj.v3i2.3493>
- Suprianto, E., Derriawan, D., & Zulkifli, Z. (2019). Pengaruh Strategic Leadership, Corporate Culture, Commitment Management, Innovation Dan Competitive Advantage Di Moderasi Change Management Terhadap Coporate Performance Pt Ekom Maras. *Jurnal EKOBISMAN*, 44(12), 2–8.
- Venturelli, A., Caputo, A., Pizzi, S., & Valenza, G. (2022). A Dynamic Framework For sustainable Open Innovation In the Food Industry. *British Food Journal*, 124(6), 1895–1911. <https://doi.org/10.1108/bfj-03-2021-0293>
- Wattie, Y., Suparno, O., & Raharja, S. (2024). Enhancing Competitiveness in the Indonesian Meat Processing Industry: A Literature Review. *Iop Conference Series Earth and Environmental Science*, 1358(1), 12042. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1358/1/012042>
- Yakin, A. H., & Suhaeni, T. (2020). Peranan Orientasi Pasar dalam Meningkatkan Keunggulan Bersaing pada UMKM Lampu Gentur Cianjur. *Jurnal Riset Bisnis Dan Investasi*, 6(1), 15–22. <https://doi.org/10.35313/jrbi.v6i1.1876>
- Yakubu, B. N., Salamzadeh, A., Bouzari, P., Ebrahimi, P., & Fekete-Farkas, M. (2022). Identifying the Key Factors of Sustainable Entrepreneurship in the Nigerian Food Industry: The Role of Media Availability. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 10(2), 147–162. <https://doi.org/10.15678/eber.2022.100209>
- Zayed, N. M., Edeh, F. O., Islam, K. M. A., Nitsenko, V., Polova, O., & Khaietska, O. (2022). Utilization of Knowledge Management as Business Resilience Strategy for Microentrepreneurs in Post-COVID-19 Economy. *Sustainability (Switzerland)*, 14(23), 1–16. <https://doi.org/10.3390/su142315789>