

**PENGARUH TRANSFORMASI DIGITAL TERHADAP KINERJA UMKM
DENGAN INOVASI MODEL BISNIS SEBAGAI VARIABEL MEDIASI :
STUDI KASUS COFFEE SHOP DI YOGYAKARTA**

SKRIPSI



Disusun oleh :

Nama : Muhammad Marshall Alamsyah

Nim : 21311612

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2025

**PENGARUH TRANSFORMASI DIGITAL TERHADAP KINERJA UMKM
DENGAN INOVASI MODEL BISNIS SEBAGAI VARIABEL MEDIASI :
STUDI KASUS COFFEE SHOP DI YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna memperoleh gelar

Sarjana strata-1 di Jurusan Manajemen,

Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia



Oleh :

Nama : Muhammad Marshall Alamsyah

Nim : 21311612

Jurusan : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Manajemen Operasi

PROGRAM STUDI MANAJEMEN PROGRAM SARJANA

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

2025

HALAMAN BEBAS PLAGIARISME

HALAMAN BEBAS PLAGIARISME

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

Yogyakarta, 11 Agustus 2025

Penulis,



Muhammad Marshall Alamsyah

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH TRANSFORMASI DIGITAL TERHADAP KINERJA UMKM
DENGAN INOVASI MODEL BISNIS SEBAGAI VARIABEL MEDIASI :
STUDI KASUS COFFEE SHOP DI YOGYAKARTA**

Ditulis Oleh :

Nama : Muhammad Marshall Alamsyah

NIM: : 21311612

Program Studi : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Operasional

Yogyakarta, 11 Agustus 2025

Telah disetujui dan di sahkan oleh

Dosen Pembimbing,

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized loop followed by a horizontal stroke and a small vertical mark.

Anjar Priyono, S.E., M.Si., Ph.D.

BERITA ACARA

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR

TUGAS AKHIR BERJUDUL

**PENGARUH TRANSFORMASI DIGITAL DAN INOVASI MODEL BISNIS TERHADAP KINERJA
OPERASIONAL UMKM : STUDI KASUS COFFE SHOP DI YOGYAKARTA**

Disusun oleh : Muhammad Marshall Alamsyah

Nomor Mahasiswa : 21311612

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji dan dinyatakan lulus
hari ini, tanggal: Senin 01 September 2025

Pembimbing TA : Anjar Priyono, S.E., M.Si., Ph.D.
Penguji : Siti Nursyamsiah, Dra., M.M.

Mengetahui

Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia



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

**PENGARUH TRANSFORMASI DIGITAL TERHADAP KINERJA UMKM
DENGAN INOVASI MODEL BISNIS SEBAGAI VARIABEL MEDIASI :
STUDI KASUS COFFEE SHOP DI YOGYAKARTA**

ABSTRAK

Muhammad Marshall Alamsyah

Program Studi Manajemen Fakultas Bisnis dan Ekonomika

Universitas Islam Indonesia

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh transformasi digital terhadap kinerja UMKM dengan inovasi model bisnis sebagai variabel mediasi, studi kasus pada coffee shop di Yogyakarta. Persaingan ketat dalam industri coffee shop menuntut pelaku usaha untuk melakukan inovasi dan mengadopsi teknologi digital guna mempertahankan daya saing. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei melalui penyebaran kuesioner kepada 112 responden yang merupakan pemilik atau pengelola coffee shop yang tergolong UMKM di Yogyakarta. Analisis data dilakukan dengan menggunakan teknik *Structural Equation Modeling-Partial Least Square* (SEM-PLS).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) transformasi digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UMKM, (2) transformasi digital berpengaruh positif terhadap inovasi model bisnis, (3) inovasi model bisnis berpengaruh positif terhadap kinerja UMKM, serta (4) inovasi model bisnis terbukti memediasi hubungan antara transformasi digital dan kinerja UMKM. Temuan ini mengindikasikan bahwa inovasi model bisnis berperan sebagai katalis yang menyelaraskan investasi transformasi digital untuk meningkatkan efisiensi operasional dan kinerja finansial UMKM.

Kata Kunci : Transformasi Digital, Inovasi Model Bisnis, Kinerja UMKM, Coffee Shop, SEM-PLS

THE INFLUENCE OF DIGITAL TRANSFORMATION AND BUSINESS MODEL INNOVATION ON THE OPERATIONAL PERFORMANCE OF MSMEs: A CASE STUDY OF A *COFFEE SHOP* IN YOGYAKARTA

ABSTRACT

Muhammad Marshall Alamsyah

Management Study Program, Faculty of Business and Economics

Indonesian Islamic University

This study aims to analyze the influence of digital transformation on the performance of MSMEs, with business model innovation as a mediating variable, using a case study of coffee shops in Yogyakarta. Fierce competition in the coffee shop industry demands that businesses innovate and adopt digital technology to maintain competitiveness. This study employed a quantitative approach with a survey method, distributing questionnaires to 112 respondents, who were owners or managers of coffee shops classified as MSMEs in Yogyakarta. Data analysis was conducted using Structural Equation Modeling-Partial Least Squares (SEM-PLS).

The results indicate that: (1) digital transformation has a positive and significant effect on MSME performance, (2) digital transformation has a positive effect on business model innovation, (3) business model innovation has a positive effect on MSME performance, and (4) business model innovation has been shown to mediate the relationship between digital transformation and MSME performance. These findings indicate that business model innovation acts as a catalyst that aligns digital transformation investments to improve operational efficiency and financial performance of MSMEs.

Keywords : *Digital Transformation, Business Model Innovation, MSME Performance, Coffee Shop, SEM-PLS*

MOTTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

(QS. Al-Baqarah : 286)

“Bahwa sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”

(QS. Al- Insyirah : 6)

“Semua jatuh bangunmu hal yang biasa, angan dan pertanyaan waktu yang menjawabnya, berikan tenggat waktu bersedih lah secukupnya, rayakan perasaanmu sebagai manusia”

(Mata Air-Hindia)

“Segala Sesuatu yang telah diawali, maka harus di akhiri”

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji dan syukur bagi Allah SWT yang maha pengasih dan maha penyayang atas rahmat dan karunia yang diberikan kepada hamba, tidak lupa sholawat dan salam selalu dipanjatkan kepada baginda Nabi agung Muhammad SAW. Karena atas izin dan pertolongan-Nya peneliti dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul **“PENGARUH TRANSFORMASI DIGITAL TERHADAP KINERJA UMKM DENGAN INOVASI MODEL BISNIS SEBAGAI VARIABEL MEDIASI : STUDI KASUS COFFEE SHOP DI YOGYAKARTA”**. Penelitian merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi program sarjana.

Dalam proses penyusunan riset ini, peneliti mengalami pasang surut hambatan dan kesulitan dalam penulisan skripsi ini. Walaupun begitu berkat pertolongan Allah SWT serta doa dari berbagai pihak, alhamdulillahirabbil'alamin peneliti masih diberikan kenikmatan yang berupa dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, izinkan peneliti untuk mengucapkan rasa Syukur dan terima kasih terhadap berbagai pihak, diantaranya:

1. Allah SWT atas segala Rahmat, hidayah, dan pertolongan-Nya senantiasa menyertai Langkah sehingga peneliti masih diberikan berbagai kenikmatan hingga akhirnya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

2. Nabi Muhammad SAW yang menjadi sosok teladan bagi peneliti dan semua umat manusia yang mengajarkan kebaikan, kesabaran, serta perjuangan dalam menghadapi setiap tantangan kehidupan.
3. Orang tua Tercinta, Bapak Hassan & Ibu Devi Fitri Yanti selaku support system yang selalu mendukung dan mendoakan penulis kapanpun dan dimanapun. Terimakasih atas segala pengorbanan dan tulus kasih sayang yang telah di berikan kepada penulis. Alasan utama penulis bisa sampai titik ini adalah karena ingin membuktikan kepada Bapak dan Ibu bahwasannya anak laki-laki pertama ini bisa memberikan ijazah tertinggi dengan menamatkan Sarjana.
4. Rayhan Akbar Septian selaku saudara kandung saya, terimakasih untuk selalu mendukung dan mendoakan penulis sampai titik ini.
5. Bapak Anjar Priyono, S.E., M.Si., Ph.D., selaku dosen pembimbing skripsi yang telah sangat berjasa dalam memberikan segala ilmu pengetahuan dan kesabaran selama penulisan skripsi, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Fathul Wahid, S.T., M.Sc, Ph.D., selaku Rektor Universitas Islam Indonesia, beserta seluruh jajaran pimpinan Universitas Islam Indonesia.
7. Bapak Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
8. Muhammad Marshall Alamsyah, selaku penulis penelitian ini. Terimakasih sudah berjuang dan bertahan hingga detik ini.

9. Terakhir penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada sahabat perjuangan grup S-BOYS telah berjuang bersama dan menjadi bagian perjalanan penulis sampai titik ini. Terimakasih atas dukungan, canda tawa, kebersamaannya, persahabatan, dan kenangan indah. Terimakasih atas kesempatan untuk menjadi bagian dari grup yang luar biasa ini. See you on top.

DAFTAR ISI
PENGARUH TRANSFORMASI DIGITAL TERHADAP KINERJA UMKM
DENGAN INOVASI MODEL BISNIS SEBAGAI VARIABEL MODERASI :
STUDI KASUS COFFEE SHOP DI YOGYAKARTA

HALAMAN BEBAS PLAGIARISME	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
BERITA ACARA	v
ABSTRAK	vi
MOTTO	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. LATAR BELAKANG	1
1.2. RUMUSAN MASALAH	4
1.3. TUJUAN PENELITIAN	4
1.4. MANFAAT PENELITIAN	5
1.4.1. Manfaat Teoritis	5
1.4.2. Manfaat Praktis	5
BAB II	7
KAJIAN PUSTAKA	7
2.1. Penelitian Terdahulu	7
2.2. Landasan Teori	11
2.2.1 Teori Kapabilitas Dinamis	11
2.2.2. Transformasi Digital	12
2.2.3. Kinerja UMKM	14
2.2.4. Inovasi Model Bisnis	15
2.3. Hipotesis Penelitian	16

2.4. Kerangka Penelitian	21
BAB III.....	22
METODE PENELITIAN	22
3.1. Pendekatan Penelitian	22
3.2. Lokasi Penelitian.....	22
3.3. Populasi dan Sample.....	22
3.3.1 Populasi.....	22
3.3.2 Sampel.....	23
3.4 Definisi Operasional Variabel	23
3.4.1 Transformasi Digital	23
3.4.2 Inovasi Model Bisnis	25
3.4.3 Kinerja UMKM.....	27
3.5 Variabel penelitian dan Definisi operasional	29
3.6 Jenis dan Metode Pengumpulan Data.....	29
3.6.1 Jenis Data.....	29
3.6.2 Metode Pengumpulan Data.....	30
3.7 Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....	31
3.7.1 Uji Validitas	31
3.7.2 Uji Reliabilitas	31
3.8 Teknik Analisis Data	32
3.8.1 Analisis Deskriptif.....	32
3.8.2 Analisis <i>Structural Equation Modeling Partial Least Square</i> (SEM-PLS)..	32
3.9 Pengujian Outer Model atau Model Pengukuran.....	33
3.9.1 <i>Convergent Validity</i>	33
3.9.2 <i>Discriminant Validity</i>	34
3.9.3 <i>Composite Reliability</i>	34
3.10. Pengujian Inner Model atau Model pengukuran.....	34
3.10.1 Uji Kolinearitas	35
3.10.2 <i>R-Square</i>	35
3.10.3 <i>Predictive relevance (Q-Square)</i>	35
3.10.4 Uji Hipotesis (<i>Resampling Bootstrapping</i>)	36

BAB IV	37
ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Pengumpulan Data.....	37
4.2 Analisis Deskriptif.....	38
4.3. Pengujian Outer Model	40
4.3.1 Uji Validitas Konvergen.....	40
4.3.2 AVE.....	42
4.3.3 Uji Validitas Diskriminan	43
4.3.4 Uji Reliabilitas	45
4.4 Pengujian Inner Model.....	46
4.4.1 Uji kolinieritas	46
4.4.2 Nilai <i>R-Square</i>.....	46
4.4.3 Nilai <i>Q-Square</i>	47
4.4.4 Pengujian Bootstrapping.....	48
4.4.5 Koefisiensi Jalur (<i>Path Coefficient</i>)	48
4.5 Pembahasan.....	51
4.5.1 Pengaruh Transformasi Digital Terhadap Kinerja UMKM	51
4.5.2 Pengaruh Transformasi Digital Terhadap Inovasi Model Bisnis.....	52
4.5.3 Pengaruh Inovasi Model Bisnis Terhadap Kinerja UMKM	53
4.5.4 Transformasi Digital dan Kinerja UMKM yang di Mediasi Inovasi Model Bisnis	54
BAB V	57
KESIMPULAN DAN SARAN	57
5.1 Kesimpulan.....	57
5.2 Implikasi Manajerial	58
5.3 Keterbatasan Penelitian	59
5.4 Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN.....	66

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Variabel Transformasi Digital	24
Tabel 3. 2 Variabel Inovasi Model Bisnis	26
Tabel 3. 3 Variabel Kinerja UMKM.....	28
Tabel 4. 1 Tingkat Pengembalian Kuesioner.....	38
Tabel 4. 2 Karakteristik Responden	38
Tabel 4. 3 Outer Loadings	40
Tabel 4. 4 Hasil Average Variance Extracted	43
Tabel 4. 5 Hasil Uji Validitas Diskriminan	43
Tabel 4. 6 Cronbach's Alpha	45
Tabel 4. 7 Hasil Uji Kolieritas.....	46
Tabel 4. 8 Nilai R-Square.....	47
Tabel 4. 9 Nilai Q-Square.....	47
Tabel 4. 10 Hasil Koefisien Jalur	49
Tabel 4. 11 Hasil Koefisiensi Jalur Mediasi.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Penelitian	21
Gambar 4. 1 Pengujian Outer Model	42
Gambar 4. 2 Pengujian Bootsrapping	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner Penelitian.....	66
Lampiran 2 Outer Model.....	71
Lampiran 3 Outer Loadings	71
Lampiran 4 Hasil Validitas Diskriminan.....	72
Lampiran 5 Inner Model	73
Lampiran 6 Bootstrapping.....	74
Lampiran 7 Hasil Koefisien Jalur	74
Lampiran 8 Hasil Kuesioner	75

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Dalam beberapa tahun terakhir, kemunculan *Coffe shop* di berbagai sudut Yogyakarta semakin meningkat. Meski demikian, tidak semua *coffe shop* mendapatkan perhatian atau kunjungan dari para pecinta kopi. Hanya beberapa tempat tertentu yang berhasil menarik minat konsumen. Pemilihan *coffe shop* oleh konsumen dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti merek, kualitas produk, pelayanan, strategi promosi, lokasi dan harga.

Persaingan yang ketat dalam bisnis *coffe shop* di Yogyakarta menuntut para pemilik usaha untuk melakukan upaya pengendalian yang tepat. Dalam industri ini, penting bagi pelaku usaha untuk memastikan kualitas kopi dan layanan terhadap pelanggan tetap terjaga. Oleh karena itu, inovasi diperlukan guna mempertahankan cita rasa kopi dan pelanggan. Industri ini memiliki tingkat risiko operasional yang tinggi, sehingga pelaku usaha dituntut untuk terus berinovasi dan menciptakan keunggulan kompetitif agar dapat bertahan.

Di era modern seperti sekarang digitalisasi menjadi kebutuhan utama dalam berbagai sektor yang mencakup perusahaan besar, menengah, dan kecil. Digitalisasi membutuhkan sebuah proses inovasi dalam model bisnis yang dapat mencapai tujuan sebuah perusahaan. Selain transformasi digital, inovasi model

bisnis juga memiliki peran penting dalam menentukan keberhasilan sebuah perusahaan.

Menurut (Latifi et al., 2021) menyebutkan bahwa Kemajuan teknologi yang berkelanjutan dan perubahan cepat dalam aturan serta perilaku pelanggan dan pesaing sama-sama menghadapi tantangan serius bagi perusahaan yang ingin menjalankan bisnis . Transformasi Digital dan Inovasi Model Bisnis dapat menjadi faktor utama dalam meningkatkan efisiensi operasional, daya saing, dan keberlanjutan UMKM.

Hal ini tidak hanya memberikan peluang bagi UMKM untuk bersaing di pasar yang lebih luas, tetapi juga menjadi tantangan, terutama bagi UMKM yang belum siap menghadapi perubahan ini. Meskipun memiliki hubungan antara digital transformasi dan Inovasi Model Bisnis , terdapat bukti tentang hubungan mereka dan peran mereka dalam menjelaskan kinerja UMKM yang inovatif (Merín-Rodrigáñez et al., 2024).

Selain itu menurut (Santarsiero, Carlucci, and Schiuma 2024) Transformasi Digital dalam UMKM mengacu pada penggabungan teknologi digital di semua bidang bisnis, dimana secara mendasar dapat mengubah cara organisasi beroperasi dan memberikan nilai kepada pelanggan sehingga kemampuan mereka dapat mencapai tujuan jangka panjang nya.

Proses Transformasi Digital dan Inovasi Model Bisnis telah mengubah sifat penyusunan strategi, karena banyak produk digital menawarkan fitur dan fungsi baru dengan menggabungkan komponen digital ke dalam produk fisik secara bersamaan (Vaska et al. 2021). Perubahan ini menekankan adaptasi strategi

yang lebih inovatif guna untuk menghadapi tantangan dan memanfaatkan peluang untuk perkembangan bisnis yang lebih digital.

Penelitian ini didasarkan pada data survei yang dikumpulkan dari pelaku usaha *coffe shop* di Yogyakarta. Studi ini bertujuan untuk menggali lebih dalam mengenai bentuk-bentuk inovasi kewirausahaan yang berkembang di sektor ini. Yogyakarta juga sebagai kota pelajar sekaligus destinasi wisata, menjadi magnet bagi banyak pelaku usaha untuk merintis dan memperluas bisnis *coffe shop* mereka. Kondisi ini memicu persaingan yang ketat dalam industri *coffe shop*.

Dalam konteks ini, Inovasi Model Bisnis menjadi strategi penting yang diupayakan oleh para pelaku *coffe shop* guna meningkatkan Kinerja UMKM mereka. Oleh karena itu, strategi inovatif perlu di terapkan secara konsisten untuk mendorong daya saing bisnis.

Transformasi Digital juga memainkan peran kunci dalam mendukung Inovasi Model Bisnis *coffe shop*. Melalui digitalisasi, pelaku usaha dapat mengoptimalkann berbagai aspek operasional seperti pemesanan, pelayanan pelanggan, promosi digital, serta system manajemen stok dan keuangan. Inovasi Model Bisnis yang memanfaatkan teknologi memungkinkan UMKM meningkatkan efesiensi operassional, menciptakan nilai baru bagi pelanggan, serta mempertahankan keunggulan kompetitif dalam jangka Panjang.

Dari uraian latar belakanng yang telah di jelaska sebelumnya, penulis tertarik untuk melakukan penelitian terkait pesatnya perkembangan *coffe shop* di Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan untuk memahami dan mengkaji sejauh

mana pengaruh Transformasi Digital dan Inovasi Model Bisnis terhadap Kinerja UMKMUMKM, khususnya pada sektor *coffe shop*. Oleh karena itu, penulis menuang kajian dalam penelitian yang berjudul “ Pengaruh Transformasi Digital dan Inovasi Model Bisnis terhadap Kinerja UMKM : Studi Kasus *coffe shop* di Yogyakarta”

1.2. RUMUSAN MASALAH

1. Apakah Transformasi Digital berpengaruh positif terhadap Kinerja UMKM *coffe shop* di Yogyakarta?
2. Apakah Transformasi Digital berpengaruh positif terhadap Inovasi Model Bisnis?
3. Apakah Inovasi Model Bisnis berpengaruh positif Kinerja UMKM?
4. Apakah Transformasi digital berpengaruh positif terhadap kinerja UMKM dengan inovasi model bisnis sebagai variabel moderasi?

1.3. TUJUAN PENELITIAN

1. Untuk mengetahui Transformasi Digital berpengaruh positif terhadap Kinerja UMKM
2. Untuk mengetahui Transformasi Digital berpengaruh positif terhadap Inovasi Model Bisnis
3. Untuk mengetahui apakah Inovasi Model Bisnis berpengaruh positif terhadap Kinerja UMKM
4. Untuk Mengetahui apakah Transformasi Digital berpengaruh positif terhadap kinerja UMKM dengan inovasi model bisnis sebagai variabel moderasi

1.4. MANFAAT PENELITIAN

1.4.1. Manfaat Teoritis

Dalam penelitian ini terdapat manfaat teoritis yaitu untuk memberikan peningkatan Transformasi Digital dan Inovasi Model Bisnis di sektor UMKM, khususnya pada usaha *coffee shop*. Penelitian ini berusaha untuk mengkaji mengenai dampak dari penerapan digital terhadap kinerja UMKM dan untuk memperkuat konsep dari Inovasi Model Bisnis . Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk menunjukkan tentang hubungan transformasi digital, Inovasi Model Bisnis dan Kinerja UMKM. Hasil dari penelitian ini juga bertujuan untuk menghasilkan sebuah pemikiran agar bisa menjadi penelitian lanjutan, baik di sektor UMKM khususnya *coffee shop*.

1.4.2. Manfaat Praktis

Penelitian ini memiliki manfaat praktis yang ditujukan untuk memberikan paduan kepada pemilik *coffee shop* di Yogyakarta dalam mengimplementasikan Transformasi Digital guna meningkatkan efisiensi operasional, memperluas pangsa pasar, serta menyempurnakan pengalaman pelanggan. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk memperkaya pemahaman mengenai pentingnya inovasi dalam model bisnis sebagai strategi adaptif terhadap dinamika tren pasar dan peningkatan daya saing usaha. Temuan dari penelitian ini juga dapat dijadikan referensi bagi pelaku UMKM dalam mengadopsi teknologi digital, seperti penggunaan aplikasi kasir atau pemanfaatan media sosial. Dengan demikian, hasil penelitian

diharapkan dapat mendukung UMKM, khususnya *coffe shop* di Yogyakarta, dalam mencapai kinerja usaha yang lebih optimal dan berkelanjutan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

Penelitian mengenai pengaruh Transformasi Digital dan Inovasi Model Bisnis terhadap kinerja UMKM telah menjadi perhatian dalam berbagai studi sebelumnya. Penelitian ini bertujuan untuk menggali dan menganalisis sejauh mana Transformasi Digital serta penerapan inovasi dalam model bisnis dapat mempengaruhi efektifitas dan efesiensi operasional UMKM. Kajian ini tidak hanya melanjutkan kontribusi ilmiah dari penelitian terdahulu, tetapi juga memperdalam pemahaman mengenai bagaimana adaptasi terhadap teknologi dan pembaruan strategi bisnis dapat meningkatkan daya saing dan kinerja pelaku sebelumnya yang menyoroti keterkaitan antara transformasi digital, Inovasi Model Bisnis , Kinerja UMKMUMKM antara lain adalah :

Penelitian yang dilakukan Joan Merin-Rodriga'nez (2024) yang berjudul “ *Digital transformation and firm performance in innovative SMEs: The mediating role of business model innovation*” studi ini menyelidiki konsekuensi Transformasi Digital (DT) terhadap kinerja dalam kasus Usaha Kecil dan Menengah (UKM) yang inovatif. UKM merupakan jenis perusahaan yang heterogen dalam hal kapabilitas. Dengan berfokus pada karakter inovatif mereka sebagai kondisi batas, kami meningkatkan pemahaman kami tentang hubungan ini. Kami selanjutnya meneliti peran mediasi Inovasi Model Bisnis

(BMI) dalam hubungan antara DT dan kinerja. Sampel dari 434 UKM inovatif Spanyol digunakan untuk menguji model penelitian melalui *Partial Least Squares Structural Equation Modelling* (PLS-SEM). Kami menemukan bahwa BMI secara parsial memediasi hubungan positif antara DT dan kinerja. Temuan ini memperluas pemahaman kami tentang BMI sebagai alat penyaluran dan cetak biru bagi UKM inovatif yang menyalurkan investasi mereka dalam DT menuju peningkatan kinerja.

Penelitian yang dilakukan oleh Cinta Borrero-Domínguez, Virginia Cortijo-Gallego, dan Tomás Escobar-Rodríguez (2024) berjudul “ *Digital Transformation Voluntary Disclosure: Insights From Leading European Companies*” menyoediki untuk mengusulkan pedoman pengungkapan sukarela Transformasi Digital (DT), dengan menggunakan praktik pengungkapan sukarela DT yang diikuti oleh perusahaan-perusahaan Eropa terkemuka sebagai titik awal. Sebagai sasaran kedua, kami menganalisis faktor-faktor yang mungkin memengaruhi praktik pelaporan DT yang diadopsi oleh perusahaan-perusahaan ini. Desain/metodologi/pendekatan: Makalah ini menggabungkan penambahan data teks kualitatif dan metodologi panel least square untuk mengeksplorasi praktik pengungkapan DT terkini yang diikuti oleh perusahaan-perusahaan Eropa terkemuka dalam laporan tahunan mereka, dan untuk menguji hipotesis kami yang mengidentifikasi faktor-faktor yang mungkin memengaruhi praktik pelaporan DT.

Penelitian yang dilakukan Shaofeng Wang a , Hao Zhang b, (2024) yang berjudul “ *Digital capabilities and metaverse entrepreneurial performance:*

Role of entrepreneurial orientation” Studi ini meneliti pengaruh kapabilitas digital dalam membentuk orientasi kewirausahaan (EO) dan meningkatkan kinerja kewirausahaan metaverse (MEP). Berdasarkan kerangka teoritis pandangan berbasis sumber daya (RBV) dan teori kapabilitas dinamis (DCT), penelitian ini menjelaskan mekanisme yang melaluinya tiga aspek kapabilitas digital (infrastruktur, rentang bisnis, dan sikap proaktif) menumbuhkan ekosistem yang kondusif bagi perluasan dan keberhasilan kewirausahaan dalam metaverse. Berdasarkan kumpulan data 403 wirausahawan metaverse, pendekatan analitis multifaset diterapkan. Pemodelan persamaan struktural kuadrat terkecil parsial (PLS-SEM) digunakan untuk menilai hubungan variabel laten. Analisis peta kepentingan-kinerja (IPMA) digunakan untuk mengevaluasi kinerja dan pentingnya berbagai konstruk. Analisis komparatif kualitatif himpunan fuzzy (fsQCA) digunakan untuk mengidentifikasi hubungan kausal yang kompleks.

Penelitian yang dilakukan oleh Mohammad-Ali Latifi, Shahrokh Nikou, dan Harry Bouwman dengan judul “*Business Model Innovation and Firm Performance: Exploring Casual Mechanisms in SMEs*” menunjukkan bahwa Inovasi Model Bisnis (BMI) memiliki potensi untuk menciptakan keunggulan bersaing dan mendorong peningkatan kinerja Perusahaan. Namun, meskipun memiliki peluang tersebut, banyak usaha kecil dan menengah (UKM) belum mampu meraih hasil yang optimal ketika menerapkan Inovasi Model Bisnis. Inovasi Model Bisnis (BMI) menyebabkan perubahan mendasar yang tidak dapat diubah dalam komponen utama model bisnis perusahaan, yang berarti hal

itu membawa serta risiko, ambiguitas, dan ketidakpastian tingkat tinggi. Dengan mengambil data dari sampel lintas industri dari 563 UKM Eropa, kami menerapkan pemodelan persamaan struktural untuk memeriksa bagaimana kinerja perusahaan dipengaruhi oleh Inovasi Model Bisnis nya. Sebuah model konseptual dikembangkan untuk memeriksa bagaimana kemampuan organisasi dan penerapan strategi berorientasi laba atau pertumbuhan, seperti yang terwujud dalam BMI, memengaruhi kinerja perusahaan secara keseluruhan.

Penelitian yang dilakukan oleh Selma Vaska, Maurizio Massaro, Ernesto Marco Bagarotto, dan Francesca Dal Mas (2021) dalam karya berjudul “ *The Digital Trasformation of Business Model Innovation: A Structured Literature Review*” memiliki dua kajian utama, yaitu mengkaji secara mendalam evolusi konsep Transformasi Digital dan mengevaluasi pengaruh teknologi digital terhadap Inovasi Model Bisnis (BMI) melalui pendekatan tinjauan Pustaka yang terstruktur. Temuan studi ini mengindikasikan bahwa Transformasi Digital merupakan bidang yang dinamis dan terus berkembang, dengan peningkatan minat akademis yang signifikan sejak tahun 2014. Penelitian ini menekankan pentingnya perluasan studi di negara-negara berkembang serta perlunya sinergi antara akademisi dan praktisi dalam memperkaya wawasan dan praktik bisnis. Selain itu, tinjauan tersebut juga mengungkapkan bahwa lanskap Transformasi Digital masih terpecah-pecah, terutama terkait dengan kemunculan teknologi disruptif, peran platform digital dan ekosistem kolaboratif, serta adopsi teknologi-teknologi baru yang mendorong inovasi. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa Transformasi Digital secara fundamental telah

mengubah cara perusahaan menciptakan, menyampaikan, dan menangkap nilai di hamper seluruh sektor industri.

2.2. Landasan Teori

2.2.1 Teori Kapabilitas Dinamis

Kemampuan dinamis merujuk pada kapasitas strategis suatu perusahaan untuk secara efektif menggabungkan, mengembangkan, dan mengatur ulang sumber daya serta kompetensi internal maupun eksternal dalam rangka merespons perubahan lingkungan bisnis yang langsung secara cepat dan tidak terduga. Kerangka ini menyoroti peran penting dari proses-proses organisasi yang unik, yang terbentuk dari posisi aset spesifik perusahaan serta lintasan perkembangan historis yang telah dipilih atau diwarisi selama perjalanan bisnisnya. Dalam konteks yang ditandai oleh percepatan perubahan teknologi dan tekanan untuk mempercepat waktu ke pasar, kemampuan perusahaan untuk terus memperbaharui dan menyesuaikan komptensinya menjadi kunci utama untuk menjaga relevansi dan keunggulan bersaing di tengah dinamika pasar yang terus berubah (Teece, Pisano, and Shuen 1997).

Selain itu, kemampuan dinamis dapat dikategorikan menjadi tiga topologi: kemampuan penginderaan, kemampuan perebutan, dan kemampuan konfigurasi ulang. Kemampuan ini membantu perusahaan memahami peluang dan ancaman teknologi dan pasar, mengatasinya melalui strategi baru, dan menyelaraskan keterampilan operasional internal dengan strategi baru (Govindan 2024).

Kemampuan dinamis terdiri dari proses strategis dan organisasi yang terdefinisi dengan baik yang dapat dengan cepat mengadaptasi atau menata ulang sumber daya untuk strategi penciptaan nilai. Kemampuan tersebut dapat dikategorikan secara luas menjadi tiga kelompok :

1. Merasakan peluang dan ancaman
2. Memanfaatkan peluang
3. Mengubah model bisnis organisasi dan basis sumber daya yang lebih luas.

Kemampuan dinamis berakar pada pandangan berbasis sumber daya dan dapat didefinisikan sebagai kemampuan perusahaan untuk mengintegrasikan, membangun, dan mengkonfigurasi ulang kompetensi internal dan eksternal untuk mengatasi lingkungan yang berubah dengan cepat (Dobrovnik, Herold, and Kummer 2024).

2.2.2. Transformasi Digital

Transformasi Digital merupakan suatu proses perubahan mendasar dan menyeluruh yang terjadi dalam sebuah organisasi ketika teknologi, sumber daya manusia, dan sistem operasional dimanfaatkan secara strategis untuk menciptakan lompatan signifikan dalam kerja bisnis. Proses ini tidak hanya sekedar digitalisasi aktivitas, tetapi juga menyentuh inti dari model bisnis dan cara organisasi berinteraksi dengan lingkungan eksternal. Transformasi Digital melibatkan optimalisasi seluruh aset dan kapabilitas yang dimiliki organisasi, termasuk pemanfaatan teknologi digital terkini guna menciptakan nilai tambah yang nyata bagi konsumen. Hal ini tercermin dalam peningkatan kualitas

pengalaman pelanggan, seperti kemudahan dalam melakukan transaksi, kenyamanan saat berbelanja, serta interaksi yang lebih cepat dan responsif melalui berbagai komunikasi digital (Hadiono, Candra, and Santi 2020).

Transformasi Digital secara luas diakui sebagai kekuatan utama yang mendorong perubahan signifikan di berbagai bidang kehidupan, khususnya dalam dunia bisnis. Proses ini mencakup pemanfaatan teknologi digital secara strategis, yang tidak hanya mengubah cara organisasi beroperasi, tetapi juga merevolusi pola interaksi, pengambilan keputusan, dan model bisnis secara keseluruhan. Dampaknya merambah ke seluruh aspek kehidupan manusia dari cara bekerja, berkomunikasi, hingga bertransaksi menjadikan digitalisasi sebagai elemen kunci dalam pembentukan era baru yang lebih terhubung, efisien, dan responsif terhadap dinamika global (Wei, Zhang, and Tamamine 2024).

Transformasi Digital secara luas diakui sebagai kekuatan utama yang mendorong perubahan signifikan di berbagai bidang kehidupan, khususnya dalam dunia bisnis. Proses ini mencakup pemanfaatan teknologi digital secara strategis, yang tidak hanya mengubah cara organisasi beroperasi, tetapi juga merevolusi pola interaksi, pengambilan keputusan, dan model bisnis secara keseluruhan. Dampaknya merambah ke seluruh aspek kehidupan manusia dari cara bekerja, berkomunikasi, hingga berinteraksi menjadikan digitalisasi sebagai elemen kunci dalam pembentukan era baru yang lebih terhubung, efisien, dan responsive terhadap dinamika global (Tulungen et al. 2022).

Contoh dari Transformasi Digital adalah: Digitalisasi Sistem Pembayaran :

1. Bisnis menggunakan metode pembayaran digital seperti QRIS, OVO, atau GoPay untuk mempermudah transaksi tanpa tunai.
2. Contoh: *coffe shop* menyediakan pembayaran melalui e-wallet untuk melayani pelanggan milenial.

2.2.3. Kinerja UMKM

Kinerja atau performa merupakan hasil usaha yang dicapai individu maupun kelompok dalam suatu organisasi, sesuai dengan kewenangan serta tanggung jawab yang dimiliki guna meraih tujuan organisasi. Kinerja mencerminkan tingkat keberhasilan pelaksanaan suatu aktivitas atau program dalam rangka mewujudkan sasaran, visi, misi, serta tujuan organisasi. Pencapaian kinerja yang maksimal di berbagai bidang, seperti keuangan, produksi, distribusi, dan pemasaran, menjadi faktor penting agar UMKM mampu bertahan sekaligus berkembang. Kinerja yang positif juga diharapkan dapat memperkuat posisi UMKM sebagai penopang utama perekonomian serta meningkatkan kontribusinya terhadap pembangunan ekonomi nasional. Oleh karena itu, UMKM senantiasa memperoleh perhatian khusus dan menjadi prioritas dalam kebijakan pemerintah.

Menurut penelitian (Wahyudainti 2017) Kinerja UMKM adalah pencapaian kerja yang diperoleh individu maupun organisasi dalam menjalankan tugas yang diemban, dengan mempertimbangkan kemampuan, pengalaman, komitmen, serta efektivitas penggunaan waktu. Kinerja UMKM adalah capaian kerja individu dalam menyelesaikan tugasnya pada

kurun waktu tertentu, yang selanjutnya dievaluasi berdasarkan standar atau ketentuan yang berlaku di UMKM tempat ia beraktivitas (Ariwibawa 2016).

Guna meningkatkan kinerja UMKM, para pelaku usaha perlu senantiasa menciptakan produk maupun layanan yang inovatif agar dapat memenuhi kebutuhan pelanggan. Dengan berfokus pada pemberian nilai tambah bagi pelanggan, sebuah usaha mampu meningkatkan kepuasan, loyalitas, serta inovasi, yang pada akhirnya memberikan kontribusi positif terhadap kinerja bisnis (Kirca, Jayachandran, and Bearden 2005).

2.2.4. Inovasi Model Bisnis

Inovasi Model Bisnis merupakan perubahan mendasar dalam cara bisnis menciptakan, menyampaikan, dan memperoleh nilai. Di era digital, inovasi ini sering melibatkan pemanfaatan teknologi seperti *e-commerce*, aplikasi mobile, dan media sosial untuk meningkatkan efisiensi dan memperluas jangkauan pasar. Bagi UMKM, teknologi ini membantu menjangkau lebih banyak pelanggan dan membangun interaksi yang lebih efektif (Putri and Widadi 2024).

Inovasi Model Bisnis merupakan strategi yang digunakan Perusahaan untuk merancang ulang cara mereka menghasilkan dan memperoleh nilai, baik bagi pelanggan maupun bagi kelangsungan bisnis itu sendiri. Salah satu bentuk utama dari inovasi ini adalah transformasi digital, yang memungkinkan perusahaan mengoptimalkan proses, memperluas

jangkauan, dan menciptakan pengalaman pelanggan yang lebih bernilai melalui pemanfaatan teknologi. (Bagas Aji and Nursyamsiah 2023).

Oleh karena itu, Inovasi Model Bisnis memegang peranan krusial dalam memastikan perusahaan tetap relevan dan kompetitif di tengah dinamika lingkungan bisnis yang terus berubah. Terlebih lagi, di era kemajuan teknologi yang pesat, kemampuan untuk menyesuaikan dan memperbarui model bisnis menjadi kunci dalam merespons perubahan pasar, memenuhi ekspektasi pelanggan, serta memanfaatkan peluang digital secara maksimal.

2.3.Hipotesis Penelitian

Berdasarkan temuan penelitian dari (Merín-Rodríguez, Dasí, and Alegre 2024) Hasil penelitian memperlihatkan bahwa inovasi model bisnis berperan sebagai mediator parsial dalam hubungan positif antara transformasi digital dan kinerja. Artinya, meskipun transformasi digital memberikan pengaruh langsung terhadap peningkatan kinerja UKM, inovasi model bisnis menjadi faktor penting yang membantu menyelaraskan investasi transformasi digital dengan hasil kinerja yang lebih baik. Temuan ini memperkaya pemahaman mengenai peran inovasi model bisnis sebagai instrumen strategis bagi UKM inovatif dalam mengarahkan investasi transformasi digital agar berdampak optimal pada peningkatan kinerja. Penelitian dari (Teng, Wu, and Yang 2022) menunjukkan bahwa transformasi digital memberikan pengaruh positif terhadap kinerja keuangan UKM di Tiongkok. Keberhasilan penerapan transformasi digital ditentukan oleh perpaduan tiga aspek utama, yakni teknologi digital, kompetensi digital, serta strategi transformasi digital. Oleh karena itu, investasi pada sumber daya kunci tersebut menjadi krusial

bagi UKM untuk mewujudkan transformasi digital yang efektif sekaligus meningkatkan kinerjanya. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pemahaman mengenai pengaruh teknologi Industri 4.0 terhadap kinerja UKM serta menyajikan pandangan yang bermanfaat bagi manajer maupun pembuat kebijakan. Dengan bertumpu pada temuan empiris yang konsisten dari berbagai studi sebelumnya, penelitian ini mengasumsikan bahwa transformasi digital mampu memberikan dampak positif secara efektif terhadap kinerja UMKM. Berdasarkan landasan tersebut, maka dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H1 : Terdapat pengaruh positif antara transformasi digital terhadap kinerja UMKM

Selanjutnya menurut studi yang di lakukan (Merín-Rodrigáñez, Dasí, and Alegre 2024) Penelitian ini mengeksplorasi peran mediasi inovasi model bisnis dalam kaitannya dengan hubungan antara transformasi digital dan kinerja perusahaan pada UMKM yang bersifat inovatif. Data diperoleh dari 134 UMKM inovatif di Spanyol dan dianalisis menggunakan pendekatan pemodelan persamaan struktural. Salah satu temuan utama mengindikasikan bahwa transformasi digital memberikan pengaruh positif terhadap inovasi model bisnis. Selain itu pada penelitian (van Tonder et al. 2024a) Penelitian ini secara mendalam membahas keterkaitan antara transformasi digital dan inovasi model bisnis (IMB) pada UMKM. Dengan melibatkan 424 UMKM di Afrika Selatan dan Belanda, para peneliti meneliti pengaruh transformasi digital terhadap IMB melalui pendekatan analisis faktor eksploratori, regresi, serta korelasi. Hasil penelitian mengungkap bahwa transformasi digital berkontribusi positif dalam mendorong inovasi model bisnis, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan kinerja UMKM. Lebih

lanjut, studi ini menegaskan bahwa penerapan struktur organisasi yang adaptif dan pembaruan strategi berperan sebagai moderator penting yang memperkuat hubungan positif antara transformasi digital dan IMB. Hasil penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi serta batasan perusahaan memengaruhi IMB pada UMKM. Selain itu, manajemen batasan—terutama pada aspek teknologi dan relasional—memiliki dampak langsung terhadap IMB sekaligus memediasi hubungan antara tingkat batasan dan IMB. Berdasarkan bukti empiris yang konsisten dari berbagai penelitian, studi ini berasumsi bahwa transformasi digital dapat secara efektif memberikan pengaruh positif terhadap inovasi model bisnis. Oleh karena itu, penelitian ini merumuskan hipotesis sebagai berikut:

H2 : Terdapat pengaruh positif antara transformasi digital dan inovasi model bisnis

Masih dengan penelitian dari (Merín-Rodríguez, Dasí, and Alegre 2024) Penelitian ini juga menyoroti keterkaitan antara inovasi model bisnis dan kinerja UMKM. Berdasarkan data yang diperoleh dari 134 UMKM inovatif di Spanyol, ditemukan bahwa inovasi model bisnis memiliki hubungan positif dengan kinerja UMKM. Menurut penelitian (Anwar 2018) Penelitian ini menekankan pentingnya inovasi model bisnis terhadap kinerja UMKM serta menyoroti peran mediasi keunggulan bersaing. Data diperoleh melalui kuesioner terstruktur yang disebarkan kepada 303 UMKM manufaktur di Pakistan, kemudian dianalisis menggunakan pemodelan persamaan struktural. Hasil penelitian mengungkap bahwa inovasi model bisnis berpengaruh positif signifikan terhadap keunggulan bersaing maupun kinerja UMKM. Selain itu, keunggulan bersaing terbukti memediasi secara parsial hubungan antara inovasi model bisnis dan kinerja

UMKM. Temuan tersebut menegaskan bahwa inovasi model bisnis mampu meningkatkan kinerja UMKM melalui penciptaan keunggulan bersaing. Berdasarkan hasil-hasil penelitian sebelumnya, studi ini berasumsi bahwa inovasi model bisnis dapat secara efektif memberikan dampak positif terhadap kinerja UMKM. Dengan demikian, penelitian ini merumuskan hipotesis sebagai berikut:

H3 : Terdapat pengaruh positif antara Inovasi model bisnis antara kinerja UMKM

Berbagai penelitian terdahulu telah meneliti pengaruh transformasi digital terhadap kinerja UMKM, namun masih terbatas yang menelaah peran inovasi model bisnis (BMI) sebagai variabel moderasi. Contoh penelitian (Merín-Rodrigáñez, Dasí, and Alegre 2024) Hasil penelitian menunjukkan bahwa BMI memediasi secara parsial hubungan positif antara transformasi digital dan kinerja UMKM. Dalam hal ini, BMI berperan sebagai instrumen penyalarsan strategis bagi UMKM inovatif, yang membantu mengarahkan investasi transformasi digital agar berdampak pada peningkatan kinerja. Namun demikian, studi tersebut belum memberikan penjelasan lebih rinci mengenai kemungkinan peran BMI sebagai variabel moderasi, khususnya pada UMKM yang menghadapi keterbatasan sumber daya dan memiliki kapabilitas yang beragam.

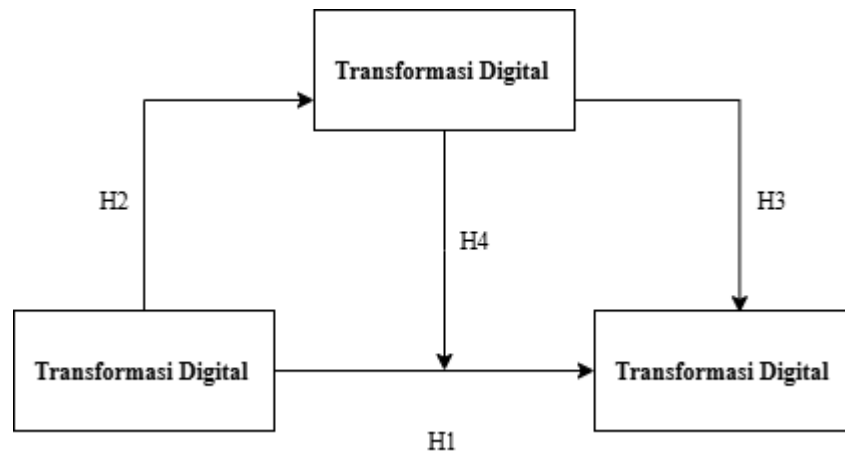
Penelitian (Huang and Ichikohji 2023) menyoroti pentingnya variabel moderasi dalam memahami efektivitas BMI. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa efektivitas BMI dapat dipengaruhi oleh faktor lingkungan, sensitivitas strategis, dan kemampuan integrasi informasi pasar. Namun, literatur cenderung mengabaikan dampak konteks kelembagaan dan industri pada efektivitas BMI.

Hal ini menciptakan peluang untuk mengeksplorasi bagaimana BMI dapat berfungsi sebagai variabel moderasi, khususnya dalam hubungan antara transformasi digital dan kinerja UMKM. Dengan mempertimbangkan konteks UMKM yang menghadapi dinamika pasar dan tantangan sumber daya yang unik, penelitian ini berupaya memperluas pemahaman tentang BMI dalam perannya sebagai katalis yang memperkuat dampak transformasi digital pada kinerja bisnis.

Berdasarkan bukti empiris dan celah penelitian yang telah dijelaskan, penelitian ini menduga bahwa inovasi model bisnis memoderasi hubungan antara transformasi digital dan kinerja UMKM. Oleh karena itu, penelitian ini merumuskan hipotesis sebagai berikut:

H4 : Inovasi model bisnis adalah variabel mediasi dalam hubungan positif antara transformasi digital dan kinerja UMKM

2.4. Kerangka Penelitian



Gambar 2. 1 Kerangka Penelitian

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian

Metode kuantitatif adalah sebuah metode yang berfokus pada pengumpulan serta analisis data berbentuk angka atau statistik. Dalam penyusunan skripsi, pendekatan ini bertujuan untuk mengukur variabel-variabel yang berkaitan dengan fenomena yang diteliti, sekaligus melihat pola atau hubungan di antara variabel tersebut. Metode ini banyak digunakan untuk menguji hipotesis, memprediksi suatu hasil, serta mengetahui seberapa kuat hubungan antara faktor-faktor yang diteliti (Sugiyono, 2020).

3.2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah daerah istimewa Yogyakarta, dengan fokus pada usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) yang beroperasi di sektor *coffee shop*. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada pesatnya perkembangan industri *coffee shop* yang pesat serta penggunaan teknologi digital yang tinggi pada *coffee shop* di Yogyakarta.

3.3. Populasi dan Sample

3.3.1 Populasi

Populasi dalam konteks penelitian merujuk pada keseluruhan wilayah generalisasi yang mencakup sekumpulan objek atau subjek yang memiliki

karakteristik dan atribut tertentu. Obyek atau subyek dalam populasi ini bisa berupa individu, kelompok, organisasi, atau entitas lainnya yang memiliki ciri-ciri yang relevan dengan tujuan penelitian (Sugiyono 2020a). Populasi usaha mikro kecil menengah (UMKM) *coffee shop* yang ada di daerah Yogyakarta di tentukan untuk menjadi populasi penelitian.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan representasi sebagian jumlah keseluruhan dan karakteristik yang terdapat dalam suatu populasi, ketika populasi berukuran besar dan peneliti menghadapi keterbatasan sumber daya seperti dana, tenaga, dan waktu, maka pengambilan sampel menjadi solusi praktis dan efisien (Sugiyono, 2020). Menurut (Hair Jr. et al., 2022) jumlah sampel minimal adalah 5 sampai 10 kali dari jumlah indikator variabel penelitian dengan saran sampel penelitian lebih dari 100 responden. Pada penelitian ini memiliki jumlah 16 indikator variabel, untuk sampel yang dibutuhkan adalah 7×16 jumlah indikator = 112 responden.

3.4 Definisi Operasional Variabel

3.4.1 Transformasi Digital

Transformasi Digital merupakan suatu proses strategis yang terjadi di dalam organisasi, di mana integrasi antara teknologi digital, kompetensi sumber daya manusia, dan sistem operasional dijalankan secara sinergis. Menurut penelitian (Hadiono, Candra, and Santi 2020) Transformasi Digital merupakan suatu proses yang melibatkan optimalisasi berbagai sumber daya, khususnya melalui pemanfaatan teknologi digital, untuk menciptakan nilai tambah dan pengalaman baru bagi konsumen, proses ini memungkinkan pelanggan merasakan kemudahan

dalam berbagai aktivitas, seperti melakukan transaksi, berbelanja secara praktis, serta berkomunikasi secara cepat dan efisien. Indikator untuk mengukur variabel Transformasi Digital penelitian adalah :

Tabel 3. 1 Variabel Transformasi Digital

Variabel	Kode	Indikator
Transformasi Digital Sumber : Diadaptasi dari (Merín-Rodríguez, Dasí, and Alegre 2024)	DT1	Di perusahaan kami, kami berupaya untuk mendigitalisasi segala hal yang memungkinkan untuk di digitalisasi.
	DT2	Di perusahaan kami, kami mengumpulkan sejumlah besar data dari berbagai sumber yang berbeda
	DT3	Di perusahaan kami, kami mengumpulkan sejumlah besar data dari berbagai sumber yang berbeda
	DT4	Di perusahaan kami, kami berupaya

Variabel	Kode	Indikator
		meningkatkan efesiensi antarmuka pelanggan melalui penerapan digitalisas.
	DT5	Di perusahaan kami, kami bertujuan untuk mewujudkan pertukaran informasi secara digital.

3.4.2 Inovasi Model Bisnis

Inovasi Model Bisnis merupakan perubahan yang sangat mendasar dalam cara suatu bisnis merancang, menyampaikan, dan memperoleh nilai dari produk atau layanannya. Di era digital saat ini, inovasi tersebut semakin erat kaitannya dengan pemanfaatan teknologi digital untuk menghasilkan solusi yang lebih efisien, responsif, dan berdaya guna tinggi, sebagai contoh, penerapan platform e-commerce, aplikasi mobile, serta media sosial memungkinkan UMKM tidak hanya menjangkau pasar yang lebih luas, tetapi juga membangun interaksi yang lebih intensif, personal, dan efektif dengan konsumen, Inovasi semacam ini membantu UMKM beradaptasi terhadap perubahan perilaku konsumen serta meningkatkan daya saing dalam ekosistem bisnis yang semakin digital dan dinamis (Putri &

Widadi, 2024). Indikator untuk mengukur variabel Inovasi Model Bisnis penelitian(Merín-Rodrigáñez, Dasí, and Alegre 2024) adalah :

Tabel 3. 2 Variabel Inovasi Model Bisnis

Variabel	Kode	Indikator
Inovasi Model Bisnis Sumber : Diadaptasi dari (Merín-Rodrigáñez, Dasí, and Alegre 2024)	BMI1	Kami telah memperkenalkan produk baru sebagai bagian dari pengembangan proporsi nilai yang baru.
	BMI2	Kami telah memperkenalkan layanan baru sebagai bagian dari pengembangan proporsi nilai yang baru.
	BMI3	Kami telah membagi tanggung jawab baru dengan mitra bisnis kami.

Variabel	Kode	Indikator
	BMI4	Kami telah memulai kolaborasi dengan mitra bisnis yang baru.
	BMI5	Kami telah memusatkan perhatian pada segmen pasar yang sepenuhnya baru.
	BMI6	Kami telah menerapkan mekanisme harga yang baru.
	BMI7	Kami telah menciptakan sumber pendapatan baru.

3.4.3 Kinerja UMKM

Kinerja UMKM dapat di pertimbangkan berdasarkan berbagai faktor, termasuk dengan peningkatan kualitas produk, proses produksi, dan biaya. Peningkatan kualitas produk menjadikan aspek penting yang akan mempengaruhi kepuasan dan loyalitas pelanggan, semakin tinggi kualitas suatu produk yang di hasilkan, semakin besar juga kemungkinan pelanggan akan kembali dan menyarankan suatu produk pada orang lain (Umar et al., 2025). Indikator untuk

mengukur variabel Kinerja UMKM(Merín-Rodrigáñez, Dasí, and Alegre 2024)
adalah :

Tabel 3. 3 Variabel Kinerja UMKM

Variabel	Kode	Indikator
Kinerja UMKM Sumber : Diadaptasi dari (Merín-Rodrigáñez, Dasí, and Alegre 2024)	K.UMKM1	Dibandingkan dengan UMKM sejenis yang menjadi pesaing, pelanggan perusahaan kami memiliki loyalitas yang lebih tinggi..
	K.UMKM 2	Dibandingkan dengan UMKM sejenis yang menjadi pesaing, perusahaan kami mengalami pertumbuhan penjualan lebih tinggi
	K.UMKM 3	Dibandingkan dengan UMKM sejenis yang menjadi pesaing, perusahaan kami memiliki tingkat keuntungan lebih tinggi

Variabel	Kode	Indikator
	K.UMKM 4	Dibandingkan dengan UMKM sejenis yang menjadi pesaing, perusahaan kami menghasilkan return on investment lebih tinggi

3.5 Variabel penelitian dan Definisi operasional

Dalam penelitian ini, Transformasi Digital dan Inovasi Model Bisnis berperan sebagai variabel independen, Sementara itu, Kinerja UMKM ditetapkan sebagai variabel dependen.

3.6 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

3.6.1 Jenis Data

1. Data Primer

Menurut (Undari Sulung and Mohamad Muspawi 2024) Data Primer adalah data yang di peroleh secara langsung dari sumber nya asli seperti responden atau informan yang terkait dengan variabel penelitian, data primer juga berupa hasil dari observasi, wawancara dan pengumpulan data yang di peroleh langsung dari subjek atau objek yang di teliti. Data primer ini dikumpulan dengan cara menyebarkan kuesioner.

2. Data Sekunder

Menurut (Undari Sulung and Mohamad Muspawi 2024) Data Sekunder adalah data yang bersumber dari data yang di peroleh secara tidak langsung melalui media perantara seperti dokumen, literatur atau daya yang di kumpulkan oleh pihak lain. Dalam hal ini peneliti mengumpulkan data dengan cara di dapatkan dari berkunjung ke perpustakaan, jurnal, atau dari buku yang berhubungan dengan penelitiannya.

3.6.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui pendistribusian kuesioner kepada para partisipan yang menjadi subjek penelitian. Kuesioner berfungsi sebagai instrumen utama untuk memperoleh data atau informasi yang relevan dari responden. Instrumen ini dirancang secara sistematis berdasarkan kisi-kisi atau indikator yang telah disusun sebelumnya, sehingga setiap pertanyaan yang diajukan dapat menggambarkan variabel penelitian secara akurat dan mendalam. Dengan demikian, kuesioner tidak hanya menjadi sarana pengumpulan data, tetapi juga mencerminkan kerangka teoritis yang mendasarai penelitian (Sofyana and Rozaq 2019). Untuk mengubah data dari variabel – variabel yang telah dikumpulkan ke dalam bentuk yang dapat di hitung, maka penulis menggunakan skala *likert* sebagai alat ukur. Skala ini memiliki skala yang menghitung standar persetujuan responden. Untuk mempermudah penilaian jawaban penulis akan memberikan beberapa kategori, kategori dibagi menjadi beberapa kelompok yaitu seperti sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Kategori setiap pertanyaan adalah sebagai berikut :

- | | |
|------------------------------|----------------|
| 1. Sangat Setuju (SS) | : Skor nilai 5 |
| 2. Setuju (S) | : Skor nilai 4 |
| 3. Netral (N) | : Skor nilai 3 |
| 4. Tidak Setuju (TS) | : Skor nilai 2 |
| 5. Sangat Tidak Setuju (STS) | : Skor nilai 1 |

3.7 Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

3.7.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan sebuah cara untuk mengetahui sejauh mana tingkat kevalidan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid jika dapat merepresentasikan tujuan ukuran secara tepat. Dengan instrumen yang sah hasil yang diperoleh juga akan sah. Dengan sebuah instrumen yang valid maka akan menghasilkan data yang akurat (Rokhmad Slamet and Sri Wahyuningsih 2022).

3.7.2 Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas adalah sebuah metode yang menilai konsistensi atau stabilitas hasil dari pengujian, yang bertujuan untuk mengetahui hasil akan konsisten atau memiliki perbedaan yang setiap pengujian di ulang. Uji ini digunakan untuk melihat stabilitas alat ukur, apakah alat ukur tersebut dapat dipercaya dan apakah dapat diandalkan menghasilkan hasil yang sama jika pengukuran tersebut di ulang. Suatu alat ukur dapat diandalkan apabila mampu memberikan hasil yang konsisten meskipun proses pengukuran dilakukan berulang kali dalam kondisi yang sama (Rokhmad Slamet and Sri Wahyuningsih 2022).

3.8 Teknik Analisis Data

3.8.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan metode yang digunakan dalam mengolah data penelitian untuk menggambarkan suatu karakteristik data dari satu sampel (Febriani 2022). Menurut (Amirotun Sholikhah 2016) statistika deskriptif adalah jenis statistik yang berfungsi untuk mengatur dan menganalisis data berupa angka, agar dapat menampilkan gambaran, peristiwa atau keadaan secara terstruktur, singkat dan jelas sehingga memudahkan dalam memahami makna dari data. Analisis deskriptif juga mempunyai makna untuk mengumpulkan sebuah informasi mengenai data yang di analisis.

3.8.2 Analisis *Structural Equation Modeling Partial Least Square* (SEM-PLS)

Penelitian ini menerapkan teknik analisis data *Structural Equation Modeling* dengan pendekatan *Partial Least Square* (SEM-PLS). Metode SEM merupakan teknik statistik multivariat yang mengintegrasikan analisis regresi dan analisis faktor, sehingga memungkinkan peneliti untuk menguji dan mengestimasi hubungan yang kompleks antar variabel dalam satu model terpadu. SEM digunakan untuk menganalisis keterkaitan antara variabel laten, yaitu konstruk yang tidak dapat diukur secara langsung, melainkan direpresentasikan melalui sejumlah indikator yang diperoleh dari kuesioner. Pendekatan ini sangat bermanfaat untuk memahami hubungan kausal antar konsep abstrak yang saling memengaruhi dalam kerangka teoritis yang telah dibangun (Dedi Rianto Rohadi 2023).

PLS juga dapat mengatasi keterbatasan dari metode SEM. *Structural Equation Modeling Partial Least Square* Adalah metode analisis yang mampu membangun model hubungan struktural, selain itu SEM-PLS dapat digunakan meskipun jumlah sampel yang relatif kecil dan mendukung indikator yang bersifat reflektif, formatif atau gabungan dari keduanya (Nusrang et al., 2023). Selain itu, PLS-SEM memiliki keunggulan seperti kemampuan untuk memodelkan banyak variabel yang berpengaruh tinggi, dan mengatasi masalah multikolinieritas pada data yang besar (Dedi Rianto Rohadi, 2023). Pada pendekatan SEM-PLS tahap awal analisis data dilakukan dengan menilai validitas dan reliabilitas dari model pengukuran yang di kenal sebagai (outer model) (Nusrang, Fahmuddin, and Hafid 2023).

3.9 Pengujian Outer Model atau Model Pengukuran

Menurut (Tricahya Avilya and Ghazali 2022) outer model merupakan pemodelan pengukuran yang menggunakan indikator reflektif dimana model ini perlu dilakukan pengujian terhadap validitas dan reliabilitasnya. Dalam penelitian ini, evaluasi dilakukan dengan menggunakan pengujian reflektif yang meliputi beberapa tahapan sebagai berikut :

3.9.1 Convergent Validity

Menurut (Terapan et al. 2019) validitas konvergen bertujuan untuk menilai sejauh mana variabel laten berkorelasi dengan konstruk yang di ukurnya, yang di tunjukan melalui standardized loading factor. Dalam PLS-SEM, suatu instrument penelitian dikatakan valid apabila outer loading memiliki nilai minimal 0,70 dan nilai *Average Variance Extracted (AVE)* melebihi 0,50.

3.9.2 Discriminant Validity

Validitas diskriminan mengacu pada sejauh mana suatu indikator mampu mempresentasikan konstruk yang diukur secara lebih kuat dibandingkan dengan konstruk lainnya. Dalam hal ini, nilai loading indikator terhadap variabel laten yang dimaksud harus lebih tinggi daripada nilai loading nya terhadap variabel laten lain (Terapan et al. 2019). Validitas diskriminan menggunakan nilai *cross loading* dan suatu indikator menjelaskan konstruk terkait yang di tunjukan dengan jumlah nilai yang lebih besar.

3.9.3 Composite Reliability

Uji ini dilakukan setelah validitas konstruk telah di tetapkan, oleh karena itu kriteria dalam menentukan reabilitas. Jika nilai *Alpha Cronbach* lebih dari 0,60 maka item pertanyaan dalam kuesioner di anggap reliabel, sebaliknya jika nilai *Alpha Cronbach* kurang dari 0,60 maka item tersebut di anggap tidak reliabel (Febriani 2022).

3.10. Pengujian Inner Model atau Model pengukuran

Setelah tahap pengujian model luar di selesaikan, proses selanjutnya adalah mengevaluasi model struktural. Tahapan ini juga sering di sebut sebagai evaluasi inner model. Menurut (Tricahya Avilya and Ghozali 2022) yang di maksud dengan inner model atau model struktural merupakan bagian dari analisis yang digunakan untuk mengevaluasi hubungan antar variabel laten dengan variabel lain dalam suatu model penelitian. Proses evaluasi terhadap model struktural, atau inner model, terdiri dari beberapa tahapan, antara lain sebagai berikut :

3.10.1 Uji Kolinearitas

Salah satu teknik yang digunakan untuk menguji model struktural adalah uji kolinearitas, yang bertujuan untuk menilai sejauh mana hubungan antar variabel laten saling memengaruhi secara berlebihan. Dalam pendekatan PLS-SEM, nilai toleransi yang rendah 0.20 atau nilai VIF yang melebihi 5 dapat mengindikasikan adanya potensi masalah kolinearitas. Jika ditemukan kolinearitas yang signifikan atau nilai VIF lebih dari 5, maka disarankan untuk mempertimbangkan penghapusan salah satu indikator yang menyebabkan gangguan tersebut (January et al. 2022).

3.10.2 *R-Square*

Penilaian model struktural dalam PLS diawali dengan menguji nilai *R-Square*, yang digunakan untuk menjelaskan seberapa kontribusi variabel laten eksogen terhadap variabel laten endogen. *R-Square* 0,75 mengindikasikan model yang kuat, 0,50 mencerminkan model yang sedang, dan 0,25 menunjukkan model yang lemah (Imam Ghazali and Hengky Latan 2015).

3.10.3 *Predictive relevance (Q-Square)*

Predictive relevance adalah suatu bentuk pengujian yang bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana suatu model memiliki kemampuan dalam memprediksi nilai observasi secara akurat. Pengujian ini memberikan gambaran tentang kekuatan prediktif model terhadap data yang tidak digunakan dalam proses estimasi. Untuk menilai aspek ini, digunakan prosedur *blindfolding* yang menghasilkan nilai *Q-Square* sebagai indikator utama. Jika nilai *Q-Square* > 0 maka

model memiliki prediktivitas yang baik, sedangkan $Q\text{-Square} < 0$ maka menunjukkan kemampuan prediktif yang lemah (Candra et al., 2024).

3.10.4 Uji Hipotesis (*Resampling Bootstrapping*)

Pengujian Resampling Bootstrapping digunakan untuk menghitung standar eror dalam pengujian hipotesis. Nilai $T\text{-value}$ menjadi acuan untuk menentukan Tingkat signifikan, yaitu lebih dari 1,65 untuk signifikansi 10% lebih dari 1,96 untuk 5% dan lebih dari 2,58 untuk signifikansi 1% (Imam Ghazali & Hengky Latan, 2015).

BAB IV

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengumpulan Data

Proses penyebaran kuesioner dalam penelitian ini dilaksanakan selama rentang waktu 10 hingga 17 Juli 2025. Pengumpulan data dilakukan secara online melalui Google Formulir, yang dipilih untuk mempermudah akses responden sekaligus mempercepat proses pengisian data secara efisien. Penelitian ini menerapkan metode *purposive sampling*, yakni teknik pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti. Adapun kriteria tersebut mencakup pemilik atau pengelola *coffe shop* yang termasuk dalam kategori UMKM dan aktif menjalankan usahanya di wilayah Yogyakarta. Dari kriteria tersebut, diperoleh total sebanyak 112 responden yang memenuhi syarat dan bersedia memberikan partisipasi dalam pengisian kuesioner, sehingga data yang dikumpulkan dapat mempresentasikan populasi sasaran secara relevan dan terarah.

Kuesioner dikirimkan langsung kepada para responden melalui saluran komunikasi digital seperti email, WhatsApp, dan media sosial lainnya yang umum digunakan oleh pelaku UMKM. Dari total 112 kuesioner yang disebarkan, seluruhnya berhasil dikembalikan dalam keadaan lengkap dan layak untuk dianalisis lebih lanjut. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pengembalian kuesioner adalah sebesar 100%, yang merupakan angka sangat ideal dan mendukung kualitas data yang diperoleh dalam penelitian ini.

Tabel 4. 1 Tingkat Pengembalian Kuesioner

Kriteria	Jumlah	Presentase
Jumlah kuesioner disebar	112	100%
Jumlah kuesioner tidak lengkap	0	0%
Jumlah kuesioner tidak kembali	0	0%
Kuesioner memenuhi syarat	112	100%

Sumber: Data Primer diolah, 2025

4.2 Analisis Deskriptif

Berdasarkan hasil jawaban responden mengenai jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir dan jabatan fungsional dapat disajikan sebagai berikut:

Tabel 4. 2 Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi	Presentase (%)
Jenis Kelamin		
1. Laki-Laki	47	41,96%
2. Perempuan	65	58,04%
Usia		
1. 21-25 Tahun	37	33,04%
2. 26-30 Tahun	43	38,39%
3. 31-35 Tahun	12	10,71%
4. 36-40 Tahun	8	7,14%
5. > 40 Tahun	12	10,71%
Pendidikan Terakhir		
1. SMA	22	19,64%
2. Diploma	40	35,71%
3. Sarjana	25	22,32%
4. S2	25	22,32%
Jabatan Fungsional		
1. Investor	1	0,89%
2. Karyawan	79	70,54%
3. Manajer	21	18,75%
4. Pemilik/Owner	11	9,82%
Total	112	100%

Sumber: Data Primer diolah, 2025

Berdasarkan data pada Tabel 4.2, jumlah total responden dalam penelitian ini adalah 112 orang yang merupakan pelaku usaha dan pengelola *coffee shop* di wilayah Yogyakarta. Karakteristik responden dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, dan jabatan fungsional.

Dari segi jenis kelamin, mayoritas responden adalah perempuan sebanyak 65 orang (58,04%), sedangkan laki-laki berjumlah 47 orang (41,96%). Hal ini menunjukkan bahwa peran perempuan dalam pengelolaan usaha *coffee shop* cukup dominan di wilayah penelitian.

Berdasarkan rentang usia, sebagian besar responden berada pada kelompok usia 26–30 tahun sebanyak 43 orang (38,39%), diikuti oleh usia 21–25 tahun sebanyak 37 orang (33,04%). Kelompok usia produktif ini menunjukkan bahwa pelaku UMKM *coffee shop* di Yogyakarta mayoritas berasal dari generasi muda yang cenderung lebih adaptif terhadap Transformasi Digital dan terbuka terhadap Inovasi Model Bisnis .

Dari segi pendidikan terakhir, responden terbanyak berasal dari lulusan Diploma sebanyak 40 orang (35,71%), disusul oleh lulusan Sarjana dan S2 masing-masing sebanyak 25 orang (22,32%). Sementara itu, sebanyak 22 responden (19,64%) merupakan lulusan SMA. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar pelaku *coffee shop* memiliki latar belakang pendidikan formal yang cukup untuk memahami pentingnya inovasi dan teknologi dalam pengelolaan usaha.

Sementara itu, dalam hal jabatan fungsional, mayoritas responden merupakan karyawan dengan jumlah 79 orang (70,54%), diikuti oleh manajer sebanyak 21 orang (18,75%), pemilik usaha sebanyak 11 orang (9,82%), dan hanya 1 orang (0,89%) yang berperan sebagai investor. Proporsi ini menunjukkan bahwa sebagian besar data diperoleh dari pelaku operasional harian yang memiliki pengalaman langsung terkait implementasi digitalisasi dan strategi bisnis.

4.3. Pengujian Outer Model

4.3.1 Uji Validitas Konvergen

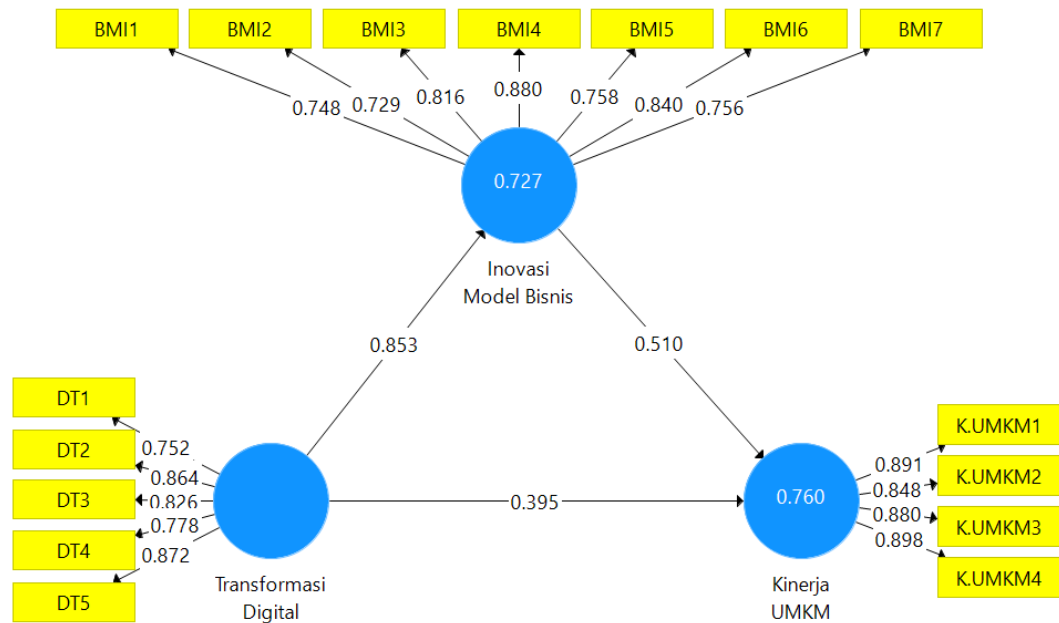
Uji validitas konvergen dilakukan dengan dua cara. Pertama, dengan melihat nilai *Average Variance Extracted* (AVE). Kedua, dengan melihat loading factor, nilai AVE harus lebih besar dari 0,50. Idealnya, nilai loading factor harus lebih besar dari 0,70. Namun, item pernyataan dengan nilai 0,70 dapat dipertahankan dan dinyatakan valid jika nilai AVE lebih besar dari 0,50. Semua nilai *loading factors* di atas 0,70 dan hal ini berarti semua konstruk valid.

Tabel 4. 3 Outer Loadings

	Inovasi Model Bisnis	Kinerja UMKM	Transformasi Digital
BMI1	0,748		
BMI2	0,729		
BMI3	0,816		
BMI4	0,880		

BMI5	0,758		
BMI6	0,840		
BMI7	0,756		
DT1			0,752
DT2			0,864
DT3			0,826
DT4			0,778
DT5			0,872
K.UMKM 1		0,891	
K.UMKM 2		0,848	
K.UMKM 3		0,880	
K.UMKM 4		0,898	

Sumber: Data Primer diolah, 2025



Sumber: Data Primer diolah, 2025

Gambar 4. 1 Pengujian Outer Model

4.3.2 AVE

Uji validitas diskriminan juga dapat dilakukan melalui metode perbandingan antara akar kuadrat dari nilai *Average Variance Extracted* (AVE) untuk masing masing konstruk dengan nilai korelasi antara variabel dalam model penelitian. Apabila nilai akar kuadrat AVE dari suatu konstruk lebih tinggi dibandingkan nilai korelasinya dengan kosntruk lain, maka hal tersebut menunjukkan bahwa setiap konstruk mampu membedakan dirinya secara jelas dari konstruk lainnya, yang berarti validitas diskriminan model dapat dikategorikan baik.

Tabel 4. 4 Hasil *Average Variance Extracted*

	Average Variance Extracted (AVE)
Inovasi Model Bisnis	0,626
Kinerja UMKM	0,774
Transformasi Digital	0,672

4.3.3 Uji Validitas Diskriminan

Uji validitas diskriminan bertujuan untuk menilai sejauh mana masing masing konstruk dalam model dapat dibedakan secara jelas dari konstruk lainnya. Salah satu cara untuk melakukan pengujian ini Adalah dengan mengevaluasi nilai cross loading, di mana setiap indikator seharusnya memiliki nilai loading terhadap konstruknya sendiri lebih tinggi dari 0,70 serta lebih besar dibandingkan loading terhadap konstruk lainnya. Selain itu, validitas diskriminan juga dapat dinilai melalui perbandingan antara akar kuadrat dari nilai *Average Variance Extracted* (AVE) masing-masing konstruk dengan nilai korelasi antar variabel.

Tabel 4. 5 Hasil Uji Validitas Diskriminan

	Inovasi Model Bisnis	Kinerja UMKM	Transformasi Digital
BMI1	0,748	0,574	0,593
BMI2	0,729	0,623	0,581
BMI3	0,816	0,734	0,710
BMI4	0,880	0,756	0,777
BMI5	0,758	0,613	0,637

BMI6	0,840	0,723	0,753
BMI7	0,756	0,646	0,643
DT1	0,633	0,604	0,752
DT2	0,750	0,760	0,864
DT3	0,724	0,690	0,826
DT4	0,682	0,627	0,778
DT5	0,699	0,710	0,872
K.UMK M1	0,734	0,891	0,704
K.UMK M2	0,700	0,848	0,674
K.UMK M3	0,760	0,880	0,738
K.UMK M4	0,782	0,898	0,797

Sumber: Data Primer diolah, 2025

Berdasarkan hasil analisis data, seluruh nilai *cross loading* menunjukkan angka di atas 0,70 dan secara konsisten lebih tinggi pada konstruk yang diukur dibandingkan dengan konstruk lainnya. Hal ini mengindikasikan bahwa setiap indikator mampu mempresentasikan konstraknya secara jelas dan tidak tumpang tindih dengan konstruk lain. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa masing-masing variabel dalam penelitian ini memenuhi kriteria validitas diskriminan yang baik, yang menunjukkan bahwa model pengukuran memiliki keandalan dalam membedakan antar konstruk secara konseptual.

4.3.4 Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan menggunakan Cronbach's Alpha, yang berfungsi untuk menilai konsistensi internal dan 53 dianggap sebagai ukuran yang valid untuk menilai keandalan suatu variabel. Standar nilai *Cronbach's Alpha* yang diterima adalah lebih dari 0,70. Apabila nilai *Cronbach's Alpha* suatu variabel melebihi angka tersebut, maka variabel tersebut dapat dinyatakan reliabel. Berdasarkan hasil pengujian, seluruh variabel menunjukkan nilai Cronbach's Alpha di atas 0,70. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa semua variabel dalam penelitian ini memenuhi kriteria reliabilitas.

Tabel 4. 6 *Cronbach's Alpha*

	Cronbach's Alpha	Composite Reliability
Inovasi Model Bisnis	0,900	0,921
Kinerja UMKM	0,902	0,932
Transformasi Digital	0,877	0,911

Sumber: Data Primer diolah, 2025

Berdasarkan tabel 4.6, seluruh variabel dalam penelitian ini terbukti reliabel, ditunjukan dengan nilai *Cronbach's Alpha* yang melebihi ambang batas $> 0,7$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data telah memenuhi kriteria uji reliabilitas, sehingga layak untuk digunakan pada tahap analisis selanjutnya.

4.4 Pengujian Inner Model

4.4.1 Uji kolinieritas

Dalam pengujian kolinearitas, analisis dilakukan dengan menggunakan nilai Variance Inflation Factor (VIF) sesuai dengan panduan dari (Hair et al., 2022). Tolak ukur yang digunakan adalah nilai VIF harus kurang dari 5 (5), hal ini menunjukkan adanya masalah kolinearitas yang perlu diperhatikan. Berikut hasil pengujian kolinieritas secara rinci :

Tabel 4. 7 Hasil Uji Kolieritas

	Inovasi Model Bisnis	Kinerja UMKM
Inovasi Model Bisnis		3,663
Kinerja UMKM		
Transformasi Digital	1,000	3,663

Sumber: Data Primer diolah, 2025

4.4.2 Nilai *R-Square*

Berikut disajikan hasil pengujian kesesuaian model dengan menggunakan nilai *R-Square*. *R-Square* merupakan indikator yang menunjukkan proporsi variasi pada variabel endogen yang dapat dijelaskan oleh variabel eksogen. Semakin mendekati nilai 1 atau 100%, semakin baik kemampuan model dalam menjelaskan hubungan antar variabel.

Tabel 4. 8 Nilai *R-Square*

	R Square	R Square Adjusted
Inovasi Model Bisnis	0,727	0,725
Kinerja UMKM	0,760	0,756

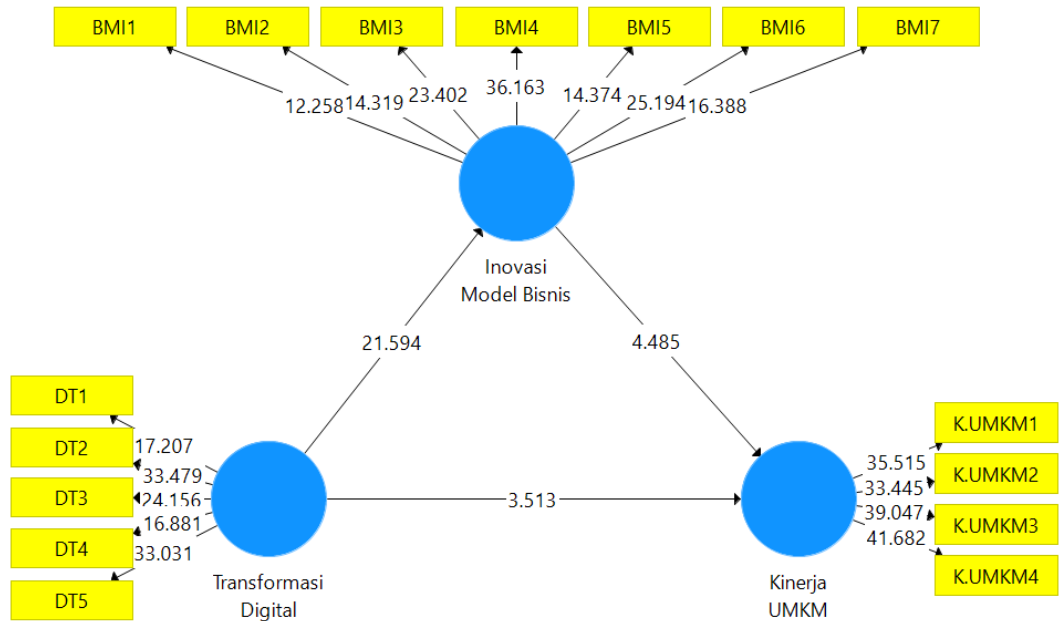
4.4.3 Nilai *Q-Square*

Evaluasi model PLS menggunakan nilai Q^2 (Predictive Relevance), atau yang dikenal sebagai predictive sample reuse. Nilai Q^2 yang lebih besar dari 0 menandakan bahwa model memiliki kemampuan prediksi yang baik, sedangkan nilai di bawah 0 menunjukkan ketiadaan kemampuan prediksi. Selain itu, Q^2 mengindikasikan sejauh mana model beserta estimasi parameternya mampu mereproduksi data observasi. Kriteria penilaian Q^2 terdiri dari tiga tingkat: 0,02 (lemah), 0,15 (sedang), dan 0,35 (kuat) untuk mengukur kualitas model.

Tabel 4. 9 Nilai *Q-Square*

	SSO	SSE	$Q^2 (=1-SSE/SSO)$
Inovasi Model Bisnis	784,000	432,429	0,448
Kinerja UMKM	448,000	189,644	0,577
Transformasi Digital	560,000	560,000	

4.4.4 Pengujian Bootstrapping



Sumber: Data Primer diolah, 2025

Gambar 4. 2 Pengujian Bootstrapping

4.4.5 Koefisiensi Jalur (*Path Coefficient*)

Menggambarkan arah (positif/negatif) dan kekuatan hubungan antar konstruk. Nilai koefisien jalur diinterpretasikan berdasarkan signifikansi statistik. Melalui uji Signifikansi (*Bootstrapping*) yang menghasilkan, *t-statistics* >1,96 pada tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) menunjukkan hubungan signifikan. *p-value* <0,05 juga menunjukkan hubungan antar konstruk yang signifikan.

Tabel 4. 10 Hasil Koefisien Jalur

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
Transformasi Digital-> Kinerja UMKM	0,510	0,509	0,114	4,485	0,000
Transformasi Digital -> Inovasi Model Bisnis	0,853	0,852	0,039	21,594	0,000
Inovasi Model Bisnis -> Kinerja UMKM	0,395	0,397	0,112	3,513	0,000

Sumber: Data Primer diolah, 2025

Berdasarkan tabel dapat disimpulkan bahwa analisis masing-masing hipotesis pada penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. H1 : Transformasi Digital memiliki pengaruh positif terhadap Kinerja UMKM.

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada tabel 4.10 dapat diketahui bahwa *confident original sample* yaitu diperoleh sebesar 0,510, sedangkan nilai *T-statistics* adalah 4,485 dan nilai *P-value* sebesar $0.000 < 0.05$.

Berdasarkan hasil uji tersebut dapat disimpulkan bahwa Transformasi Digital memiliki pengaruh positif terhadap Kinerja UMKM.

2. H2 : Transformasi Digital memiliki pengaruh positif terhadap Inovasi Model Bisnis.

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada tabel 4.10 dapat diketahui bahwa *confident original sample* yaitu diperoleh sebesar 0,853, sedangkan nilai *T-statistics* adalah 21,594 dan nilai *P-value* sebesar $0.000 < 0.05$. Berdasarkan hasil uji tersebut dapat disimpulkan bahwa Transformasi Digital memiliki pengaruh positif terhadap Inovasi Model Bisnis.

3. H3 : Inovasi Model Bisnis memiliki pengaruh positif terhadap Kinerja UMKM.

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada tabel 4.10 dapat diketahui bahwa *confident original sample* yaitu diperoleh sebesar 0,395, sedangkan nilai *T-statistics* adalah 3,513 dan nilai *P-value* sebesar $0.000 < 0.05$. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa Inovasi Model Bisnis memiliki pengaruh positif terhadap Kinerja UMKM.

Tabel 4. 11 Hasil Koefisiensi Jalur Mediasi

Specific Indirect Effects

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
Inovasi Model Bisnis -> Transformasi Digital-> Kinerja UMKM	0,435	0,434	0,101	4,321	0,000

Sumber: Data Primer diolah, 2025

Berdasarkan tabel 4.11 dapat disimpulkan bahwa analisis keefisiensi jalur mediasi masing-masing hipotesis pada penelitian ini dijabarkan sebagai berikut :

1. H4 : Inovasi Model Bisnis memediasi antara hubungan Transformasi Digital dan Kinerja UMKM.

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada tabel 4.11 dapat diketahui bahwa *confident original sample* yaitu diperoleh sebesar 0,435, sedangkan nilai *T-statistics* adalah 4,321 dan nilai *P-value* sebesar $0.000 < 0.05$.

Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa Inovasi Model Bisnis terbukti memiliki pengaruh positif dan signifikan dalam memediasi hubungan antara Transformasi Digital dan Kinerja UMKM.

4.5 Pembahasan

4.5.1 Pengaruh Transformasi Digital Terhadap Kinerja UMKM

Hipotesis Pertama dalam penelitian ini menyatakan bahwa penerapan Transformasi Digital memiliki pengaruh positif terhadap Kinerja UMKM. Hasil analisis mendukung hipotesis tersebut dengan nilai *P-Value* sebesar 0,000 yang berada dibawah ambang batas 0,05, serta *T-statistics* sebesar 4,485 yang melebihi batas minimum 1,96. Temuan ini menunjukkan adanya pengaruh positif yang

signifikan. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa Transformasi Digital memberikan dampak positif terhadap Kinerja UMKM.

Temuan Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Teng, Wu, and Yang 2022) Hasil penelitian menunjukkan bahwa transformasi digital berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan UKM. Keberhasilan dalam proses transformasi digital bergantung pada sinergi tiga komponen utama, yaitu pemanfaatan teknologi digital, penguasaan keterampilan digital, serta penerapan strategi transformasi digital. Oleh karena itu, investasi pada ketiga aspek tersebut menjadi faktor krusial bagi UKM untuk mewujudkan transformasi digital yang optimal dan mendorong peningkatan kinerja. Studi ini berkontribusi dalam memperluas pemahaman mengenai pengaruh teknologi Industri 4.0 terhadap kinerja UKM, serta memberikan wawasan yang berguna bagi manajer dan pembuat kebijakan. Berdasarkan bukti empiris yang kuat dan relevan dari penelitian tersebut, penelitian ini berasumsi bahwa transformasi digital secara efektif mampu memberikan dampak positif terhadap kinerja UMKM.

4.5.2 Pengaruh Transformasi Digital Terhadap Inovasi Model Bisnis

Hipotesis kedua dalam penelitian ini menyatakan bahwa penerapan transformasi digital memiliki pengaruh positif terhadap inovasi model bisnis. Hasil analisis mendukung hipotesis ini dengan *P-value* sebesar 0,000 yang berada dibawah ambang 0,5, serta *T-statistics* sebesar 21,594 yang melebihi nilai minimum 1,96. Temuan ini menunjukkan adanya pengaruh positif yang signifikan. Oleh

karena itu, dapat disimpulkan bahwa transformasi digital memberikan dampak positif terhadap inovasi model bisnis.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian dari (Chen and Kim 2023) Temuan penelitian tersebut mengungkap bahwa transformasi digital memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap kinerja inovasi perusahaan. Dampak tersebut dimediasi oleh empat faktor utama inovasi. Dari keempat faktor tersebut, aliran pengetahuan menjadi kontributor terbesar terhadap peningkatan kinerja inovasi, disusul oleh ketersediaan tenaga kerja teknis, investasi pada penelitian dan pengembangan (R&D), serta tingkat kesadaran terhadap inovasi. Selain itu juga, menurut penelitian dari (van Tonder et al. 2024b) Penelitian mereka menunjukkan bahwa transformasi digital berperan dalam mendorong inovasi model bisnis, yang selanjutnya memberikan dampak positif terhadap peningkatan kinerja UMKM. Secara khusus, penelitian tersebut menegaskan bahwa penerapan struktur organisasi yang adaptif serta pembaruan strategi berfungsi sebagai faktor moderasi penting yang memperkuat hubungan positif antara transformasi digital dan inovasi model bisnis

4.5.3 Pengaruh Inovasi Model Bisnis Terhadap Kinerja UMKM

Hipotesis ketiga dalam penelitian ini menyatakan bahwa inovasi model bisnis memiliki pengaruh positif terhadap kinerja UMKM. Hasil analisis mendukung hipotesis ini, dengan *P-value* 0,000 yang berada dibawah ambang 0,5, serta *T-statistics* sebesar 3,513 yang melebihi minimum 1,96. Temuan ini menunjukkan adanya pengaruh positif yang signifikan. Dengan demikian, dapat

disimpulkan bahwa inovasi model bisnis memberikan dampak positif terhadap kinerja UMKM.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian dari (Merín-Rodrigáñez, Dasí, and Alegre 2024) Penelitian tersebut mengungkap bahwa inovasi model bisnis memberikan dampak positif terhadap kinerja UMKM. Hasil studi menunjukkan bahwa penerapan inovasi model bisnis memungkinkan perusahaan meningkatkan efisiensi operasional, menciptakan nilai baru, serta memperkuat daya saing di pasar. Selain itu, penelitian menekankan bahwa keberhasilan inovasi model bisnis sangat ditentukan oleh kemampuan UMKM dalam mengintegrasikan strategi inovatif dengan sumber daya yang ada, termasuk pemanfaatan teknologi modern serta penyesuaian terhadap dinamika pasar. Oleh karena itu, inovasi model bisnis dipandang sebagai faktor kunci yang mampu mendorong pertumbuhan sekaligus menjaga keberlanjutan kinerja UMKM secara menyeluruh. Selain itu juga, menurut penelitian dari (Latifi, Nikou, and Bouwman 2021) Penelitian tersebut menemukan bahwa inovasi model bisnis mampu menciptakan keunggulan bersaing sekaligus meningkatkan kinerja perusahaan. Namun, banyak UKM tidak berhasil meraih hasil yang optimal karena proses inovasi model bisnis kerap menuntut perubahan besar pada elemen utama model bisnis, yang sering disertai risiko, ketidakpastian, serta ambiguitas yang tinggi.

4.5.4 Transformasi Digital dan Kinerja UMKM yang di Mediasi Inovasi Model Bisnis

Berdasarkan pada hasil penelitian, dapat di ketahui bahwa hipotesis keempat menunjukan bahwa variabel Transformasi Digital terbukti memiliki dampak positif dan signifikan terhadap Kinerja UMKM dengan dimediasi oleh Inovasi model bisnis. Hal ini di buktikan dengan *P-value 0,000* dan *T-statistics 4,321* yang mengindikasikan adanya pengaruh positif. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa inovasi model bisnis berperan memediasi hubungan antara Transformasi Digital dan Kinerja UMKM.

Temuan ini memperkuat argumen bahwa Inovasi Model Bisnis dapat bertindak sebagai katalis yang memungkinkan UMKM memanfaatkan transformasi digital dengan lebih efektif untuk meningkatkan kinerja. Penelitian tersebut sejalan dengan pandangan (Merín-Rodrigáñez, Dasí, and Alegre 2024) Hasil penelitian menunjukkan bahwa inovasi model bisnis (BMI) berfungsi sebagai sarana penyelarasan strategis bagi UMKM dalam mengarahkan investasi transformasi digital guna memperoleh kinerja yang lebih optimal. Melalui penerapan BMI, UMKM mampu membangun kerangka kerja yang lebih adaptif dalam pemanfaatan sumber daya teknologi, sehingga memperkuat pengaruh transformasi digital baik pada aspek operasional maupun finansial.

Hasil penelitian menegaskan bahwa transformasi digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UMKM dengan peran mediasi inovasi model bisnis. Inovasi model bisnis terbukti menjadi faktor kunci yang berfungsi sebagai katalis dan alat penyelarasan strategis, sehingga memungkinkan UMKM mengoptimalkan investasi dalam transformasi digital untuk meningkatkan efisiensi operasional

maupun kinerja finansial. Dengan kerangka kerja yang lebih adaptif melalui penerapan inovasi model bisnis, UMKM mampu memperkuat dampak transformasi digital secara menyeluruh. Temuan ini selaras dengan penelitian sebelumnya yang menekankan pentingnya inovasi model bisnis dalam memediasi hubungan antara transformasi digital dan kinerja organisasi.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh transformasi digital terhadap kinerja UMKM dengan inovasi model bisnis sebagai variabel moderasi: study kasus coffe shop di Yogyakarta, maka ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Transformasi Digital berpengaruh positif terhadap Kinerja UMKM.

Implementasi transformasi digital terbukti meningkatkan efisiensi operasional dan kinerja usaha coffee shop di Yogyakarta. Hal ini menunjukkan bahwa adopsi teknologi digital mampu mendukung pertumbuhan dan keberlanjutan usaha.

2. Transformasi Digital berpengaruh positif terhadap Inovasi Model Bisnis.

Digitalisasi mendorong terciptanya inovasi dalam model bisnis, yang memungkinkan UMKM coffee shop mengembangkan strategi baru, memperluas pasar, serta meningkatkan daya saing di tengah persaingan yang ketat.

3. Inovasi Model Bisnis berpengaruh positif terhadap Kinerja UMKM.

Penerapan inovasi model bisnis memungkinkan UMKM menciptakan nilai baru, memperbaiki efisiensi, dan memperkuat posisi kompetitif sehingga berdampak langsung pada peningkatan kinerja usaha.

4. Inovasi Model Bisnis memediasi hubungan antara Transformasi Digital dan Kinerja UMKM.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa inovasi model bisnis berperan sebagai katalis strategis yang menyelaraskan investasi transformasi digital, sehingga memperkuat dampaknya terhadap kinerja, baik dari aspek operasional maupun finansial.

5.2 Implikasi Manajerial

Berdasarkan hasil penelitian dalam skripsi ini, implikasi manajerial yang dapat diterapkan oleh pemilik dan pengelola coffee shop di Yogyakarta adalah perlunya mengintegrasikan transformasi digital secara menyeluruh dengan inovasi model bisnis agar mampu meningkatkan kinerja usaha secara berkelanjutan. Transformasi digital tidak hanya sebatas penggunaan teknologi pembayaran non-tunai atau media sosial sebagai sarana promosi, tetapi juga mencakup pengelolaan data pelanggan, digitalisasi operasional (seperti manajemen stok dan keuangan), serta optimalisasi pengalaman pelanggan melalui platform digital yang interaktif. Pemilik coffee shop perlu berinvestasi dalam pelatihan sumber daya manusia agar mampu menguasai keterampilan digital dan beradaptasi dengan perkembangan teknologi.

Di sisi lain, inovasi model bisnis harus diarahkan pada penciptaan nilai baru bagi pelanggan, misalnya dengan menawarkan produk unik, layanan berbasis aplikasi, sistem keanggotaan digital, ataupun kolaborasi strategis dengan mitra

bisnis. Inovasi ini juga perlu diimbangi dengan fleksibilitas dalam merespons tren pasar, seperti perubahan preferensi konsumen atau perkembangan teknologi baru.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa inovasi model bisnis berperan penting sebagai mediator dalam hubungan antara transformasi digital dan kinerja UMKM, sehingga manajer coffee shop harus menjadikan inovasi ini sebagai strategi utama dalam mengarahkan investasi digital agar menghasilkan dampak nyata pada pertumbuhan penjualan, loyalitas pelanggan, maupun profitabilitas usaha. Dengan demikian, kombinasi transformasi digital yang terarah dan inovasi model bisnis yang adaptif dapat menjadi landasan kuat bagi coffee shop di Yogyakarta untuk meningkatkan daya saing, mempertahankan pelanggan, serta mencapai keberlanjutan usaha di tengah kompetisi industri yang semakin ketat.

5.3 Keterbatasan Penelitian

1. Penelitian ini melibatkan 112 responden yang merupakan pelaku UMKM *coffee shop* di wilayah Yogyakarta. Keterbatasan jumlah dan cakupan responden tersebut berimplikasi pada tingkat generalisasi temuan, sehingga hasil penelitian ini belum tentu sepenuhnya merepresentasikan kondisi UMKM *coffee shop* di daerah lain yang memiliki karakteristik, dinamika pasar, maupun tantangan operasional yang berbeda. Perbedaan karakteristik dan situasi UMKM *coffee shop* di daerah Yogyakarta dengan daerah lain bisa membuat hasil penelitian ini kurang sepenuhnya dapat diterapkan atau sesuai jika digunakan di luar wilayah Yogyakarta.

2. Karena saya hanya meneliti sektor *coffe shop*, maka hasilnya tidak bisa serta merta digunakan untuk sektor UMKM lain seperti fashion, kuliner tradisional atau kerajinan. Masing -masing sektor tentu punya karakteristik tersendiri.

3. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan secara daring dengan memanfaatkan kuesioner yang disebarakan melalui platform Google Form, sehingga memungkinkan responden untuk mengisi secara fleksibel tanpa batasan lokasi maupun waktu. Metode ini tidak hanya mempermudah distribusi dan pengumpulan data, tetapi juga mempercepat proses pengolahan informasi secara efisien. Namun, metode ini memiliki potensi munculnya ketidaksesuaian antara jawaban responden dengan kondisi nyata yang sebenarnya terjadi.

5.4 Saran

Berdasarkan hasil temuan penelitian ini, peneliti merumuskan sejumlah rekomendasi yang dapat dijadikan acuan strategis bagi pelaku UMKM *coffee shop* di Yogyakarta maupun pihak terkait:

1. Mendorong adopsi teknologi digital secara merata dan berkelanjutan. *Coffee shop* disarankan untuk terus meningkatkan penggunaan sistem digital seperti aplikasi pemesanan online, pembayaran cashless, sistem inventori digital, serta integrasi dengan platform pemasaran digital untuk mempercepat layanan dan memperluas pasar.

2. Mengembangkan Inovasi Model Bisnis yang adaptif terhadap tren konsumen. Pelaku UMKM perlu rutin mengevaluasi dan menyegarkan konsep layanan, mulai dari menu inovatif, konsep ruangan, sistem berlangganan, hingga kolaborasi dengan komunitas lokal atau brand lain yang relevan dengan target pasar.
3. Meningkatkan literasi digital dan kemampuan inovatif sumber daya manusia. Pemerintah daerah, komunitas UMKM, atau lembaga pendidikan perlu menyediakan pelatihan terpadu yang fokus pada transformasi digital, kewirausahaan berbasis inovasi, serta pengelolaan operasional berbasis data.
4. Mengintegrasikan digitalisasi dan inovasi ke dalam strategi jangka panjang usaha. Transformasi Digital bukan hanya soal alat, tetapi juga mindset. Oleh karena itu, *coffee shop* perlu membangun budaya bisnis yang responsif terhadap perubahan teknologi dan kebutuhan konsumen melalui inovasi yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amirotun Sholikhah. 2016. "Statistik Deskriptif Dalam Penelitian Kuantitatif."
- Anwar, M. 2018. "BUSINESS MODEL INNOVATION AND SMEs PERFORMANCE — DOES COMPETITIVE ADVANTAGE MEDIATE?"
- Ariwibawa, A. 2016. "Kinerja UMKM: Perspektif Dan Pengukuran Dalam Organisasi Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah. ."
- Bagas Aji, Farhan, and Siti Nursyamsiah. 2023. "Indonesian Journal of Economics, Business, Accounting, and Management Pengaruh Inovasi Model Bisnis Terhadap Peningkatan Kinerja UKM Di Yogyakarta."
- Candra, Kusuma Chandra Kirana, and Syamsul Hadi. 2024. *Analysis of The Influence of Transformational Leadership Style And Work Discipline on Employee Innovation Performance With Motivation As An Intervening Variable At SDIT Yogyakarta.*
- Chen, Pengyu, and Sang Kyum Kim. 2023. "The Impact of Digital Transformation on Innovation Performance - The Mediating Role of Innovation Factors." *Heliyon* 9(3). doi:10.1016/j.heliyon.2023.e13916.
- Dedi Rianto Rohadi. 2023. "Pengantar Partial Least Square Structural Equation Model PLS-SEM."
- Dobrovnik, Mario, David M. Herold, and Sebastian Kummer. 2024. "Exploring Supply Chain Managers' Complex Perceptions of Dynamic Capabilities for Digital Transformation." *Digital Business*: 100098. doi:10.1016/j.digbus.2024.100098.
- Febriani, Suci. 2022. *Analisis Deskriptif Standar Deviasi.*
- Govindan, Kannan. 2024. "Analyzing the Dynamic Capabilities of Emerging Technologies for Industrial Emergency Situations." *International Journal of Production Economics*: 109495. doi:10.1016/j.ijpe.2024.109495.
- Hadiono, Kristophorus, Rina Candra, and Noor Santi. 2020. *MENYONGSONG TRANSFORMASI DIGITAL.*
- Hair Jr., Joseph F., Soumya Ray, Nicholas P. Danks, G. Tomas M Hult, Christian M. Ringle, and Marko Sarstedt. 2021. *Classroom Companion: Business*

- Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R AAWorkbook*. <http://www.>
- Huang, W. J., and T Ichikohji. 2023. . “A Review and Analysis of the Business Model Innovation Literature.” 9(7).
- Imam Ghozali, and Hengky Latan. 2015. “Partial Least Squares, Konsep, Teknik Dan Aplikasi Menggunakan Program SMARTPLS 3.0 Untuk Penelitian Empiris.”
- January, Book , Joseph Franklin Hair, G Tomas, M Hult, Christian M Ringle, and Marko Sarstedt. 2022. *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. <https://www.researchgate.net/publication/354331182>.
- Kirca, Ahmet H., Satish Jayachandran, and William O. Bearden. 2005. “Market Orientation: A Meta-Analytic Review and Assessment of Its Antecedents and Impact on Performance.” *Journal of Marketing* 69(2): 24–41. doi:10.1509/jmkg.69.2.24.60761.
- Latifi, Mohammad Ali, Shahrokh Nikou, and Harry Bouwman. 2021. “Business Model Innovation and Firm Performance: Exploring Causal Mechanisms in SMEs.” *Technovation* 107. doi:10.1016/j.technovation.2021.102274.
- Merín-Rodrigáñez, Joan, Àngels Dasí, and Joaquín Alegre. 2024. “Digital Transformation and Firm Performance in Innovative SMEs: The Mediating Role of Business Model Innovation.” *Technovation* 134(March). doi:10.1016/j.technovation.2024.103027.
- Nusrang, Muhammad, Muh Fahmuddin, and Hardianti Hafid. 2023. “PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENERAPAN METODE STRUKTURAL EQUATION MODELLING-PARTIAL LEAST SQUARES (SEM-PLS) DALAM MENGEVALUASI FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PDRB DI INDONESIA.” <https://journal.unm.ac.id/index.php/Semnasdies62/index>.
- Putri, Puspita Lianti, and Budi Widadi. 2024. “Peran Inovasi Dalam Pengembangan Model Bisnis UMKM Di Era Digital.” *Maeswara : Jurnal Riset Ilmu Manajemen dan Kewirausahaan* 2(4): 180–89. doi:10.61132/maeswara.v2i4.1113.
- Rokhmad Slamet, and Sri Wahyuningsih. 2022. *VALIDITAS DAN RELIABILITAS TERHADAP INSTRUMEN KEPUASAN KERJA*.
- Santarsiero, Francesco, Daniela Carlucci, and Giovanni Schiuma. 2024. “Driving Digital Transformation and Business Model Innovation in Tourism through

- Innovation Labs: An Empirical Study.” *Journal of Engineering and Technology Management - JET-M* 74. doi:10.1016/j.jengtecman.2024.101841.
- Sofyana, Latjuba, and Abdul Rozaq. 2019. 8 *PEMBELAJARAN DARING KOMBINASI BERBASIS WHATSAPP PADA KELAS KARYAWAN PRODI TEKNIK INFORMATIKA UNIVERSITAS PGRI MADIUN*.
- Sugiyono. 2020a. *METODE PENELITIAN KUANTITATIF*.
- Sugiyono. 2020b. “METODE PENELITIAN KUANTITATIF KUALITATIF DAN R&D.”
- Teece, David J., Gary Pisano, and Amy Shuen. 1997. “Dynamic Capabilities and Strategic Management.” *Strategic Management Journal* 18(7): 509–33. doi:10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z.
- Teng, Xiaoyan, Zhong Wu, and Feng Yang. 2022. “Research on the Relationship between Digital Transformation and Performance of SMEs.” *Sustainability (Switzerland)* 14(10). doi:10.3390/su14106012.
- Terapan, Jurnal Psikologi, Dan Pendidikan, Magister Psikologi, Ahmad Dahlan, and Nina Zulida Situmorang. 2019. “Pengujian Validitas Dan Reliabilitas Konstruk Hope Husnawati Fatwa Tentama.” 1(2): 128–35.
- van Tonder, Chanté, Bart Bossink, Chris Schachtebeck, and Cecile Nieuwenhuizen. 2024a. “The Effect of Digitally-Driven Business Model Innovation on Business Performance.” *Journal of Small Business and Entrepreneurship* 36(6): 944–77. doi:10.1080/08276331.2023.2239039.
- van Tonder, Chanté, Bart Bossink, Chris Schachtebeck, and Cecile Nieuwenhuizen. 2024b. “The Effect of Digitally-Driven Business Model Innovation on Business Performance.” *Journal of Small Business and Entrepreneurship* 36(6): 944–77. doi:10.1080/08276331.2023.2239039.
- Tricahya Avilya, Lesatanova, and Imam Ghozali. 2022. “PENGARUH INTELLECTUAL CAPITAL, GOOD CORPORATE GOVERNANCE DAN CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY TERHADAP KINERJA KEUANGAN DENGAN MANAJEMEN LABA SEBAGAI VARIABEL MEDIASI (Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di BEI Tahun 2018-2020).” *DIPONEGORO JOURNAL OF ACCOUNTING* 11(4): 1–15. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/accounting>.
- Tulungen, Eew, JB Maramis, Dpe Saerang, Evans EW Tulungen, David PE Saerang, Joubert B Maramis, Program Studi Doktor Ilmu Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, and Kata Kunci. 2022. “DIGITAL

TRANSFORMATION: ROLE OF DIGITAL LEADERSHIP.” *1116 Jurnal EMBA* 10(2): 1116–23.

Umar, Fitriyanti, Zainal Abidin Umar, and Andi Juanna. 2025. “PENGARUH KUALITAS PRODUK DAN KUALITAS PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN DI KONVEKSI ARIA KAOS KOTA GORONTALO.” *JAMBURA* 7: 2025.
<http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/JIMB>.

Undari Sulung, and Mohamad Muspawi. 2024. “MEMAHAMI SUMBER DATA PENELITIAN : PRIMER, SEKUNDER, DAN TERSIER.”

Vaska, Selma, Maurizio Massaro, Ernesto Marco Bagarotto, and Francesca Dal Mas. 2021. “The Digital Transformation of Business Model Innovation: A Structured Literature Review.” *Frontiers in Psychology* 11. doi:10.3389/fpsyg.2020.539363.

Wahyudainti, D. 2017. “.PENGARUH ASPEK KEUANGAN DAN KOMPETENSI SUMBER DAYA MANUSIA (SDM) TERHADAP KINERJA USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH (UMKM) DI DESA KASONGAN.”

Wei, Jiangying, Xiuwu Zhang, and Takashi Tamamine. 2024. “Digital Transformation in Supply Chains: Assessing the Spillover Effects on Midstream Firm Innovation.” *Journal of Innovation and Knowledge* 9(2). doi:10.1016/j.jik.2024.100483.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner Penelitian

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan Hormat,

Perkenalkan saya, Muhammad Marshall Alamsyah mahasiswa Program Studi Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta. Saya saat ini sedang melakukan penelitian berjudul **"Pengaruh Transformasi Digital dan Inovasi Model Bisnis Terhadap Kinerja UMKMUMKM : Studi Kasus Coffe shopDi Yogyakarta"** Dalam penelitian ini saya menyusun kuesioner untuk menunjang kebutuhan penelitian tersebut. Penelitian ini hanya ditujukan untuk pemilik/ pengelola caffe shop di Yogyakarta yang telah menggunakan teknologi digital dalam bisnisnya.

Saya mohon ketersediaan Bapak/Ibu/Saudara/i untuk meluangkan waktu dan berpartisipasi mengisi kuesioner ini dengan mengisi dan memilih jawaban yang telah saya sediakan dengan sejujur-jujurnya. Kebenaran dan kelengkapan jawaban akan sangat membantu penelitian ini. Seluruh informasi pada penelitian ini bersifat rahasia akan dijamin kerahasiaan dan keamanannya untuk kepentingan penelitian. Atas ketersediaan dan kerja sama Bapak/Ibu/Saudara/i telah bersedia menjawab dengan jujur dan benar saya ucapkan terima kasih.

Wasalamualaikum Wr. Wb.

Hormat saya

Muhammad Marshall Alamsyah

Berikut ini merupakan kuesioner yang berkaitan dengan penelitian tentang Pengaruh Transformasi Digital dan Inovasi Model Bisnis Terhadap Kinerja UMKMUMKM : Studi Kasus *Coffe shop* Yogyakarta. Kami mohon dengan hormat kesediaan anda untuk mengisi kuesioner berikut ini. Atas kesediaan dan partisipasi untuk mengisi kuesioner yang ada, kami ucapkan banyak terima kasih.

IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama Caffè Shop (Opsional)

2. Jabatan Anda :

- **Pemilik/Owner**
- **Manajer**
- **Karyawan**
- **Lainnya: _____**

3. Jenis Kelamin :

- **Laki-Laki**
- **Perempuan**

4. Usia :

- 21-25 Tahun
- 26-30 Tahun
- 31-35 Tahun
- 36-40 Tahun
- > 40 Tahun

5. Pendidikan Terakhir :

- SMA
- Diploma
- Sarjana
- S2

DAFTAR PERTANYAAN

Daftar pertanyaan variabel Transformasi Digital

Pernyataan berikut ini merujuk pada proses menerapkan teknologi digital dalam berbagai aspek operasional. Bila sangat setuju berilah tanda silang pada angka 5 (lima), dan jika tidak setuju sama sekali beri tanda silang pada angka 1 (satu).						
No	Transformasi Digital	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Kami secara aktif mencari peluang untuk menggantikan proses manual dengan solusi digital di hampir semua aspek operasional bisnis.					
2.	Kami mengumpulkan dan memanfaatkan data dari berbagai sumber seperti pelanggan,					

	media sosial, transaksi, serta perangkat digital untuk mendukung pengambilan keputusan.					
3.	Kami menggunakan teknologi digital untuk menghubungkan proses-proses bisnis secara terintegrasi agar alur kerja lebih efisien dan transparan.					
4.	Kami terus meningkatkan layanan pelanggan dengan mengembangkan platform digital, seperti aplikasi, sistem antrian otomatis, atau portal layanan mandiri.					
5.	Kami telah membangun sistem pertukaran informasi berbasis digital antar tim, antar unit bisnis, maupun dengan mitra eksternal untuk meningkatkan kecepatan dan akurasi komunikasi.					

Daftar pertanyaan variabel Inovasi Model Bisnis

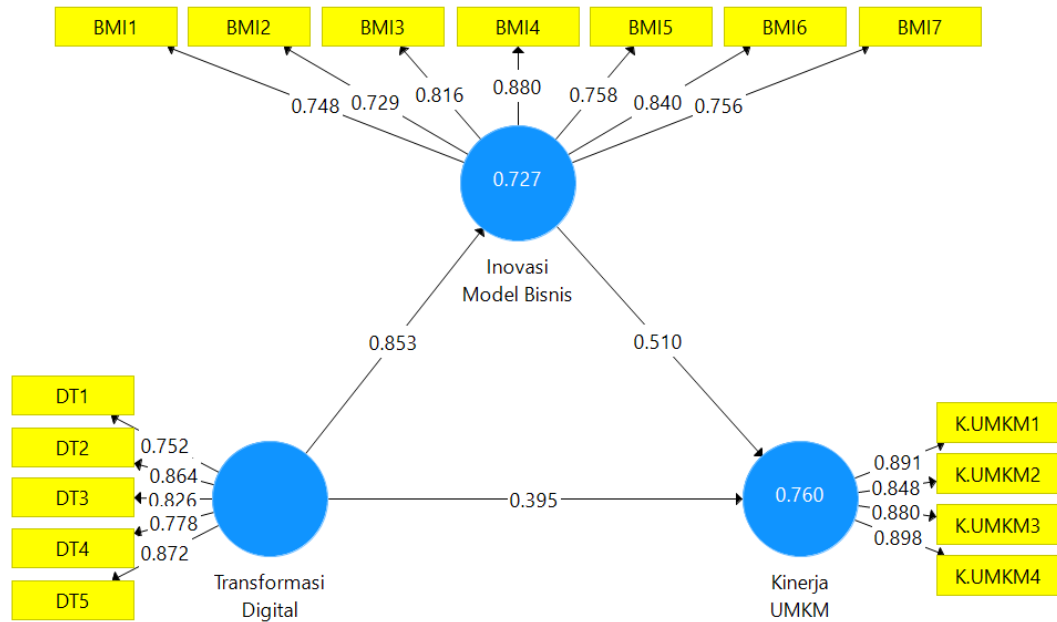
<p>Pernyataan berikut ini merujuk pada upaya dalam melakukan Inovasi Model Bisnis, seperti menciptakan penawaran baru, memperbaiki proses kerja, atau menjalin kemitraan strategis.</p> <p>Bila sangat setuju berilah tanda silang pada angka 5 (lima), dan jika tidak setuju sama sekali beri tanda silang pada angka 1 (satu).</p>						
No	Inovasi Model Bisnis	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Kami telah memperkenalkan produk baru sebagai bagian dari pengembangan proporsi nilai yang baru untuk pelanggan.					
2.	Kami telah memperkenalkan layanan baru sebagai bagian dari pengembangan proporsi nilai yang baru untuk pelanggan.					
3.	Kami telah membagi tanggung jawab baru dengan mitra bisnis kami untuk meningkatkan efisiensi dan nilai bersama.					
4.	Kami telah memulai kolaborasi dengan mitra bisnis baru dalam rangka mengembangkan atau memperluas model bisnis kami.					

5.	Kami telah memusatkan perhatian pada segmen pasar yang sepenuhnya baru untuk memperluas jangkauan pelanggan.					
6.	Kami telah menerapkan mekanisme harga yang baru (seperti bundling, langganan, atau sistem harga dinamis) sebagai bagian dari inovasi bisnis.					
7.	Kami telah menciptakan sumber pendapatan baru di luar lini utama usaha kami sebagai hasil dari pengembangan model bisnis.					

Daftar pertanyaan variabel Kinerja UMKM

<p>Pernyataan berikut ini merujuk terhadap Kinerja UMKMusaha, seperti efisiensi kerja, peningkatan pelayanan, produktivitas, serta pencapaian hasil usaha. Bila sangat setuju berilah tanda silang pada angka 5 (lima), dan jika tidak setuju sama sekali beri tanda silang pada angka 1 (satu).</p>						
No	Kinerja UMKM	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Dibandingkan dengan UKM sejenis yang menjadi pesaing, pelanggan perusahaan kami memiliki loyalitas yang lebih tinggi.					
2.	Dibandingkan dengan UKM sejenis yang menjadi pesaing, perusahaan kami mengalami pertumbuhan penjualan lebih tinggi					
3.	Dibandingkan dengan UKM sejenis yang menjadi pesaing, perusahaan kami memiliki tingkat keuntungan lebih tinggi					
4.	Dibandingkan dengan UKM sejenis yang menjadi pesaing, perusahaan kami menghasilkan return on investment lebih tinggi					

Lampiran 2 Outer Model



Lampiran 3 Outer Loadings

	Inovasi Model Bisnis	Kinerja UMKM	Transformasi Digital
BMI1	0,748		
BMI2	0,729		
BMI3	0,816		
BMI4	0,880		
BMI5	0,758		
BMI6	0,840		
BMI7	0,756		
DT1			0,752
DT2			0,864
DT3			0,826
DT4			0,778
DT5			0,872
K.UMKM1		0,891	

K.UMKM2		0,848	
K.UMKM3		0,880	
K.UMKM4		0,898	

Average Variance Extracted

	Average Variance Extracted (AVE)
Inovasi Model Bisnis	0,626
Kinerja UMKM	0,774
Transformasi Digital	0,672

Lampiran 4 Hasil Validitas Diskriminan

	Inovasi Model Bisnis	Kinerja UMKM	Transformasi Digital
BMI1	0,748	0,574	0,593
BMI2	0,729	0,623	0,581
BMI3	0,816	0,734	0,710
BMI4	0,880	0,756	0,777
BMI5	0,758	0,613	0,637
BMI6	0,840	0,723	0,753
BMI7	0,756	0,646	0,643
DT1	0,633	0,604	0,752
DT2	0,750	0,760	0,864
DT3	0,724	0,690	0,826
DT4	0,682	0,627	0,778
DT5	0,699	0,710	0,872
K.UMKM1	0,734	0,891	0,704
K.UMKM2	0,700	0,848	0,674
K.UMKM3	0,760	0,880	0,738
K.UMKM4	0,782	0,898	0,797

Cronbach's Alpha

	Cronbach's Alpha	Composite Reliability
Inovasi Model Bisnis	0,900	0,921
Kinerja UMKM	0,902	0,932
Transformasi Digital	0,877	0,911

Lampiran 5 Inner Model

Uji Kolinieritas

	Inovasi Model Bisnis	Kinerja UMKM
Inovasi Model Bisnis		3,663
Kinerja UMKM		
Transformasi Digital	1,000	3,663

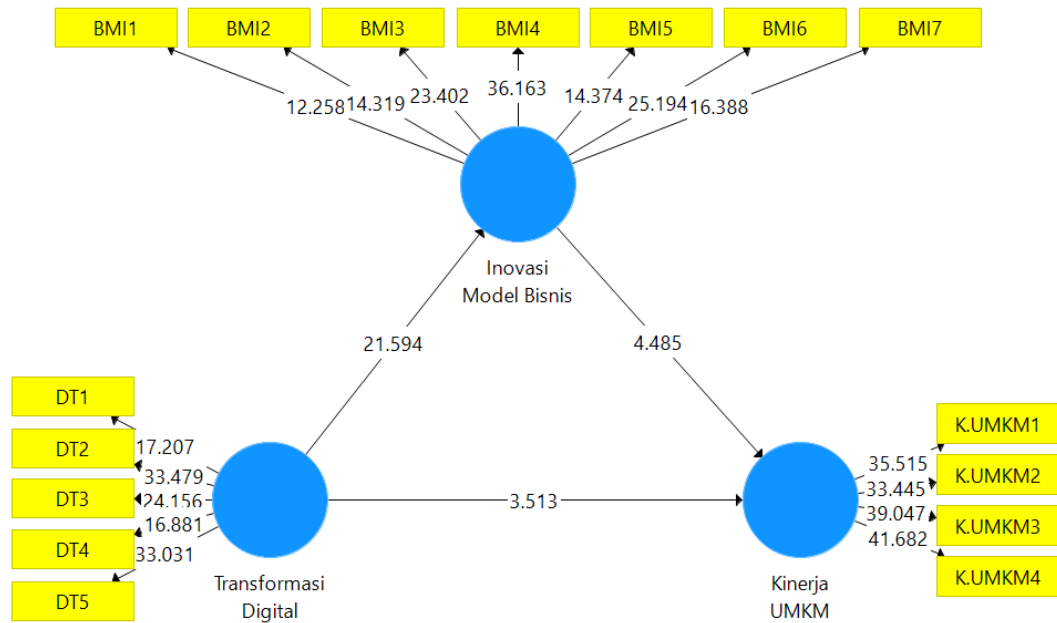
Nilai *R-Square*

	R Square	R Square Adjusted
Inovasi Model Bisnis	0,727	0,725
Kinerja UMKM	0,760	0,756

Nilai *Q-Square*

	SSO	SSE	Q² (=1-SSE/SSO)
Inovasi Model Bisnis	784,000	432,429	0,448
Kinerja UMKM	448,000	189,644	0,577
Transformasi Digital	560,000	560,000	

Lampiran 6 Bootstrapping



Lampiran 7 Hasil Koefisien Jalur

Path Coefficients

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
Transformasi Digital -> Kinerja UMKM	0,510	0,509	0,114	4,485	0,000
Transformasi Digital -> Inovasi Model Bisnis	0,853	0,852	0,039	21,594	0,000
Inovasi Model Bisnis -> Kinerja UMKM	0,395	0,397	0,112	3,513	0,000

Specific Indirect Effects (Jalur Mediasi)

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
Inovasi Model Bisnis -> Transformasi Digital-> Kinerja UMKM	0,435	0,434	0,101	4,321	0,000

Lampiran 8 Hasil Kuesioner

D T 1	D T 2	D T 3	D T 4	D T 5	B MI 1	B MI 2	B MI 3	B MI 4	B MI 5	B MI 6	B MI 7	O P 1	O P 2	O P 3	O P 4
5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	3	3	4	5	5
5	4	5	3	4	5	3	3	4	4	4	3	3	3	5	4
5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	4	5	5	1	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	2	2	4	1	1	2	4	4	1	1	1	4	2	4	4
5	4	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4
5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	3	4	4	4	4
5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5
4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
3	2	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4
4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	5
4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	3	4	5	5	4	4	5	4	4	4	3	5	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	5	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	2	5	3	2	2	2	2	2	2	5	2	5	5	5	2
4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	3	2	3	3	3	4	5	4	4	4	2	4	3	3	3
5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4
3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	5	5	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4
5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3
5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5
4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
4	3	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4
5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
4	4	5	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3
4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4
1	1	2	4	1	1	2	2	2	2	2	2	4	2	1	1
4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	3	3	4	4	4	5
4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5
4	4	1	1	3	3	2	2	2	2	4	2	4	4	2	3
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5
5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4
3	2	4	4	3	4	4	3	4	4	5	3	5	4	4	3
5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
4	2	3	5	3	2	4	4	4	4	5	4	5	3	4	3
4	4	4	4	4	5	4	3	5	5	4	3	4	5	4	4
4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4
4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4
5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4
4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	3	4	4	5	4
4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	3	5	5	4	5

4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	3	4	5	5	4
4	4	3	3	5	5	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4
5	3	5	5	4	5	5	5	5	3	3	5	4	4	3	3
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	3	4	4	5	4
4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4
4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5
4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4