

**PENGARUH FINANCIAL LITERACY DAN FINANCIAL
TECHNOLOGY TERHADAP KINERJA UMKM DENGAN
INOVASI SEBAGAI VARIABEL INTERVENING
(STUDI PADA PELAKU USAHA MIKRO, KECIL DAN
MENENGAH DI KOTA MALANG)**

SKRIPSI



Oleh:

DINDA ILYATUR ROSYIDHA

NIM : 220501110249

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG**

2026

**PENGARUH FINANCIAL LITERACY DAN FINANCIAL
TECHNOLOGY TERHADAP KINERJA UMKM DENGAN
INOVASI SEBAGAI VARIABEL INTERVENING
(STUDI PADA PELAKU USAHA MIKRO, KECIL DAN
MENENGAH DI KOTA MALANG)**

SKRIPSI

Diajukan kepada:

Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang untuk
Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana
Manajemen (S.M)



Oleh:

DINDA ILYATUR ROSYIDHA

NIM : 220501110249

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG**

2026

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGARUH FINANCIAL LITERACY DAN FINANCIAL
TECHNOLOGY TERHADAP KINERJA UMKMDENGAN
INOVASI SEBAGAI VARIABEL INTERVENING (STUDI PADA
PELAKU USAHA MIKRO, KECIL DAN MENENGAH DI KOTA
MALANG)**

SKRIPSI

Oleh

Dinda Ilyatur Rosyidha

NIM : [220501110249](#)

Telah Disetujui Pada Tanggal 18 Februari 2026

Dosen Pembimbing,



Mardiana, SE., M.M

NIP. 197405192023212004

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

**Inovasi sebagai Mekanisme Strategis Penghubung Financial Technology
dan Financial Literacy terhadap Kinerja UMKM**

SKRIPSI

Oleh

DINDA ILYATUR ROSYIDHA

NIM : 220501110249

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji
Dan Dinyatakan Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Manajemen (S.M.)
Pada 27 Februari 2026

Susunan Dewan Penguji:

Tanda Tangan

1 Ketua Penguji

Dr. Muhammad Nanang Choiruddin, SE., M.M NIP.

198508202023211019



2 Anggota Penguji

Puji Endah Purnamasari, M.M NIP.

198710022015032004



3 Sekretaris Penguji

Mardiana, SE., M.M

NIP. 197405192023212004



Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi,



Dr. Setiani, M.M

NIP. 199009182018012002

SURAT PERNYATAAN

Surat Pernyataan

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dinda Ilyatur Rosyidha
NIM : 220501110249
Fakultas/Jurusan : Ekonomi/Manajemen

Menyatakan bahwa "Skripsi" yang buat untuk memenuhi persyaratan kelulusan pada Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang. Dengan Judul:

PENGARUH FINANCIAL LITERACY DAN FINANCIAL TECHNOLOGY TERHADAP KINERJA UMKM DENGAN INOVASI SEBAGAI VARIABEL INTERVENING (STUDI PADA PELAKU USAHA MIKRO, KECIL DAN MENENGAH DI KOTA MALANG)

Adalah hasil karya saya sendiri, bukan "duplikasi" dari karya orang lain. Selanjutnya apabila di kemudian hari ada "klaim" dari pihak lain, bukan menjadi tanggung jawab saya sendiri. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

Malang, 06 Maret 2026

Hormat saya



Dinda Ilyatur Rosyidha

NIM : 220501110249

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur yang mendalam kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia – Nya. Tiada lembar yang paling indah dalam laporan skripsi ini kecuali lembar persembahan. Bismillahirrahmanirrahim skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Ibuku tersayang, Ibu Dwi Riyanawati. Beliau sangat berperan penting dalam hidup penulis. Terima kasih sebesar-besarnya penulis berikan kepada beliau atas segala doa, dukungan dan kasih sayang yang tidak pernah putus. Terima kasih atas pengorbanan yang telah dilakukan untuk mengiringi langkah penulis sampai bisa menyelesaikan pendidikan ini. Terima kasih sudah berjuang untuk membesarkan dan mendidik penulis sampai mendapat gelar sarjana. Hiduplah lebih lama ibu agar bisa mengiringi langkah penulis lebih jauh lagi semoga Allah SWT senantiasa menjaga ibu sampai melihat penulis berhasil dengan keputusannya sendiri.
2. Ayahku tersayang, Bapak Wasiran. Terimakasih atas setiap doa, kasih sayang dan dukungan yang tak pernah berhenti mengalir. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau mampu mengantarkan anak-anaknya ke bangku perkuliahan. Terima kasih atas pengorbananmu ayah semoga Allah SWT senantiasa menjagamu sampai melihatku berhasil dengan keputusanku sendiri.
3. Adikku tersayang, Ahmad Fadil Isfironi, Terima kasih sudah ikut serta dalam proses penulis menenpuh pendidikan selama ini. Terima kasih atas semangat, doa, dan cinta yang selalu diberikan kepada penulis. Doakan penulis agar bisa menjadi contoh dan membuka jalanmu selebar lebarnya untuk menjadi yang berharga. Semoga kamu juga bisa menyelesaikan pendidikanmu dan mendapat gelarmu sendiri.
4. Bibik dan pamanku, bibik Ima Khusnul Khotimah dan paman Eli Firdaus. Terimakasih atas doa dan bantuan yang kalian berikan kepada penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan perkuliahan ini dengan tepat waktu dan semoga apa

yang sudah kalian keluarkan menjadi keberkahan dan kebahagiaan kalian dimasa yang akan datang.

5. Kepada laki-laki yang istimewa, Leonaldo Prasetyo. Terima kasih selalu menemani penulis, terima kasih telah tulus memberikan rasa kasih sayang, terima kasih telah menjadi teman untuk lelah dan tempat berkeluh kesah. Semoga Allah selalu memberikan kemudahan untuk setiap perjalanan hidup dan karirmu.
6. Nenek dan kakekku, paman dan bibik, sepupu dan keponakanku. Terimaka kasih karena sudah mengiringi penulis selama pendidikan ini. Terima kasih atas doa dan dukunganganya serta tingkah lucu adik sepupu dan keponakanku yang sudah menghibur penulis disaat lelah dengan penulisan skripsi ini. Semoga kebaikan yang kalian lakukan kembali kepada kalian sendiri.
7. Terakhir untuk diriku, anak Perempuan pertama dan harapan orang tua. Dinda Ilyatur Rosyidha. Apresiasi yang sebesar besarnya untuk diri sendiri yang telah berjuang tanpa henti. Terima kasih telah bekerja keras dan bertahan sejauh ini, untuk setiap malam yang dihabiskan dalam kelelahan dan pagi yang disambut dengan kekhawatiran, namun tetap dijalani dengan baik dan ikhlas yang akhirnya berhasil dilalui. Terima kasih kepada jiwa dan raga yang tetap ikhlas untuk melangkah dengan semangat berjuang. Tetap semangat untuk terus berusaha dan selalu berbahagia dimanapun kamu berada. Penulis berdoa agar setiap langkah kecilmu selalu diperkuat, dikelilingi dengan orang yang baik dan hebat, serta mimpimu satu persatu akan terwujud. Di tahun tahun berikutnya mari bekerjasama untuk lebih berkembang dan menunggu hal- hal baik yang akan datang lagi.

MOTTO

“Allah memang tidak menjanjikan hidupmu akan selalu mudah, tapi dua kali Allah berjanji bahwa: *fa inna ma’al- ‘usri yusra, inna ma’al- usri yusra*”

(QS. Al- Insyirah 94: 5-6)

“Bukan kesulitan yang membuat kita takut, tapi ketakutanlah yang membuat jadi sulit. Jadi, jangan mudah menyerah”

(Ir. H. Joko Widodo)

“Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja Lelah-lelah itu. Lebarkan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan mungkin tidak akan selalu berjalan lancar, tapi gelombang-gelombang itulah yang nanti bisa kau ceritakan”

(Boy Chandra)

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

(Baskara Putra-Hindia)

“Ketika aku melibatkan Allah dalam semua rencana dan impianku, dengan penuh keikhlasan dan keyakinan, aku percaya tidak ada yang tidak mungkin untuk diraih”

KATA PENGANTAR

Segala puji Syukur kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah – Nya penelitian ini dapat terselesaikan dengan judul “pengaruh *financial literacy* dan *financial technology* terhadap kinerja umkm dengan inovasi sebagai variabel *intervening* (studi pada pelaku usaha mikro, kecil dan menengah di kota malang)”.

Sholawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW yang telah membimbing kita dari kegelapan menuju jalan kebaikan, yakni Din al – islam. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir skripsi ini tidak akan berhasil dengan baik tanpa adanya bimbingan dan sumbangan pemikiran dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Prof. Dr. Hj. Ilfi Nur Diana, M.Si., Selaku Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Dr. H. Misbahul Munir, Lc., M. EI selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Dr. Setiani, M.M, Selaku ketua Jurusan Manajemen Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang
4. Mardiana, SE., MM selaku dosen pembimbing tugas akhir yang selalu memberi bimbingan dan arahan dalam proses menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Kedua orang tua dan keluarga penulis yang senantiasa memberikan dukungan dan doa dalam proses selama ini.
6. Teman-teman manajemen yang telah memberikan semangat dan dukungan dalam menyelesaikan tugas akhir skripsi ini.
7. Semua pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa penulisa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan penulis ini. Semoga karya yang sederhana ini dapat bermanfaat dengan baik bagi semua pihak. Amin ya robbal alamin.

Malang, 19 Februari 2026

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
MOTTO.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
ABSTRAK.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	8
1.3.1 Tujuan Penelitian	8
1.3.2 Manfaat Penelitian.....	9
1.4 Batasan Penelitian	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
2.1 Penelitian Terdahulu	11
2.2 Persamaan dan Perbedaan Penelitian	20
2.3 Kajian Teoritis	20
2.3.1 Theory Resource- Based View (RBV)	20
2.3.2 Theory of Planned Behavior (TPB).....	22
2.3.3 Technology Acceptance Model (TAM)	23
2.3.4 Usaha Mikro, Kecil dan Menengah.....	24
2.3.5 Kinerja UMKM	25
2.3.6 Financial Literacy	27
2.3.7 Financial Technology.....	29
2.3.8 Inovasi	31

2.4	Kerangka Konseptual	33
2.5	Hipotesis Penelitian	34
2.5.1	Pengaruh <i>Financial Literacy</i> terhadap Kinerja UMKM Kota Malang.	34
2.5.2	Pengaruh <i>Financial Technology</i> terhadap Kinerja UMKM Kota Malang	36
2.5.3	Pengaruh Inovasi terhadap Kinerja UMKM di Kota Malang.....	37
2.5.4	Pengaruh <i>Financial Literacy</i> terhadap Inovasi.....	38
2.5.5	Pengaruh <i>Financial Technology</i> terhadap Inovasi.....	39
2.5.6	Pengaruh <i>Financial Literacy</i> terhadap Kinerja UMKM dan Inovasi sebagai variabel <i>Intervening</i>	39
2.5.7	Pengaruh <i>Financial Technology</i> terhadap Kinerja UMKM dan Inovasi sebagai variabel <i>Intervening</i>	41
BAB III METODE PENELITIAN.....		42
3.1	Jenis dan Pendekatan Penelitian	42
3.2	Lokasi Penelitian	42
3.3	Populasi dan Sampel.....	42
3.3.1	Populasi	42
3.3.2	Sampel	42
3.4	Teknik Pengambilan Sampel	43
3.5	Data dan Jenis Data	44
3.5.1	Data Primer.....	44
3.5.2	Data sekunder	44
3.6	Teknik Pengumpulan Data.....	45
3.6.1	Kuesioner (angket)	45
3.6.2	Skala Pengukuran Data.....	45
3.7	Definisi Operasional Variabel.....	45
3.8	Teknik Analisis Data.....	49
3.8.1	Analisis Deskriptif.....	49
3.8.2	Outer Model Struktural.....	49
3.8.3	Inner Model Struktural	52
3.8.4	Uji Hipotesis	52
3.8.5	Uji Mediasi	52
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		54

4.1	Paparan Data Hasil Penelitian	54
4.1.1	Gambaran Umum Objek Penelitian.....	54
4.1.2	Gambaran Karakteristik responden	54
4.2	Deskripsi Variabel Penelitian.....	57
4.2.1	Distribusi Frekuensi Tabel <i>Financial Literacy</i> (X1)	57
4.2.2	Distribusi Frekuensi Tabel <i>Financial Technology</i> (X2)	58
4.2.3	Distribusi Frekuensi Tabel Inovasi (M).....	59
4.2.4	Distribusi Frekuensi Tabel Kinerja UMKM (Y)	60
4.3	Hasil Metode PLS.....	61
4.3.1	Analisis Outer Model (Model Pengukuran)	61
4.3.2	Analisis Inner Model (Model Struktural)	65
4.3.3	Uji Hipotesis	66
4.3.4	Uji Mediasi	67
4.4	Pembahasan	67
4.4.1	Pengaruh Pengaruh <i>Financial Literacy</i> terhadap Kinerja UMKM	68
4.4.2	Pengaruh <i>Financial Technology</i> terhadap Kinerja UMKM.....	69
4.4.3	Pengaruh Inovasi terhadap Kinerja UMKM.....	71
4.4.4	Pengaruh <i>Financial Literacy</i> terhadap Inovasi.....	72
4.4.5	Pengaruh <i>Financial Technology</i> terhadap Inovasi.....	74
4.4.6	Pengaruh <i>Financial Literacy</i> terhadap Kinerja UMKM dengan Inovasi sebagai Variabel <i>Intervening</i>	75
4.4.7	Pengaruh <i>Financial Technology</i> terhadap Kinerja UMKM dengan Inovasi sebagai Variabel <i>Intervening</i>	77
BAB V PENUTUP.....		79
5.1	Kesimpulan.....	79
5.2	Saran	80
DAFTAR PUSTAKA		82
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....		92

DAFTAR TABEL

Table 1.1 Data Jumlah UMKM di Indonesia	2
Table 1.2 Jumlah UMKM di Kota Malang	2
Table 1.3 Jumlah UMKM Makanan dan Minuman di Kota Malang	3
Table 2.1 Penelitian Terdahulu	11
Table 2.2 Persamaan dan Perbedaan Penelitian	20
Table 2.3 Kriteria UMKM.....	24
Table 3.1 Sampel Penelitian	43
Table 3.2 Kriteria Responden.....	44
Table 3.3 Skala Likert	45
Table 3.4 Definisi Operasional Variabel	46
Table 4.1 Tingkat Penyebaran dan pengembalian Kuesioner	Error! Bookmark not defined.
Table 4.2 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Jenis Kelamin	55
Table 4.3 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Usia	56
Table 4.4 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Domisili	56
Table 4.5 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Lama Usaha	57
Table 4.6 Nilai Loading Faktor	62
Table 4.7 Nilai Average Variance (AVE).....	63
Table 4.8 Nilai Cross Loading	64
Table 4.9 Cronbach's Alpha dan Composite Reliability.....	65
Table 4.10 Hasil Uji R-Square	65
Table 4.11 Uji Hipotesis (Path Coeficient)	66
Table 4.12 Hasil Uji Mediasi	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Pertumbuhan Penggunaan FinTech	4
Gambar 2.1 Kerangka Konseptual	33
Gambar 4.1 Deskripsi Variabel Penelitian Financial Literacy	58
Gambar 4.2 Deskripsi Variabel Penelitian Financial Technology.....	59
Gambar 4.3 Deskripsi Variabel Penelitian inovasi.....	60
Gambar 4.4 Deskripsi Variabel Penelitian Kinerja UMKM	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Peneliti	92
Lampiran 2 Kuesioner Penelitian.....	92
Lampiran 3 Hasil Kuesioner	92
Lampiran 4 Hasil Olah Data	92
Lampiran 5 Lembar Bebas Plagiasi	95
Lampiran 6 Jurnal Bimbingan	92

ABSTRAK

Dinda Ilyatur Rosyidha, 2026, SKRIPSI. Judul: Pengaruh Financial Literacy Dan Financial Technology Terhadap Kinerja Umkm Dengan Inovasi Sebagai Variabel Intervening (Studi Pada Pelaku Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah Di Kota Malang)

Pembimbing : Mardiana. SE., MM

Kata Kunci : Literasi Keuangan, Teknologi Keuangan, Inovasi, Kinerja UMKM

UMKM dianggap sebagai pilar perekonomian dunia karena berkontribusi besar dalam pembukaan lapangan kerja dan mendorong Produk Domestik Bruto (PDB) nasional., UMKM di Indonesia, khususnya Kota Malang, tumbuh signifikan pasca-pandemi dengan 20.517 unit pada 2024, didorong digitalisasi dan FinTech, Namun, di balik kontribusinya yang besar masih menghadapi kegagalan hingga 50% dalam 5 tahun pertama operasionalnya. Penelitian ini bertujuan menguji pengaruh langsung literasi keuangan dan FinTech terhadap kinerja UMKM, serta peran mediasi inovasi.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data primer yang dikumpulkan dari 225 pelaku UMKM di Kota Malang melalui teknik *purposive sampling*. Analisis data dilakukan menggunakan *Partial Least Squares–Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) dengan dibantu software SmartPLS.

Hasil penelitian menunjukkan temuan paradoks, yaitu Fintech tidak berpengaruh signifikan secara langsung terhadap kinerja UMKM, namun berpengaruh signifikan secara tidak langsung melalui inovasi, yang mengindikasikan mediasi penuh. Sebaliknya, Financial Literacy berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UMKM baik secara langsung maupun melalui inovasi, sehingga menunjukkan mediasi parsial. Kontribusi teoretis penelitian ini terletak pada pemaknaan ulang inovasi bukan sekadar sebagai luaran adopsi teknologi, melainkan sebagai mekanisme strategis yang menentukan efektivitas kapabilitas keuangan dan digital. Secara praktis, temuan ini menegaskan bahwa pengembangan UMKM perlu mengintegrasikan peningkatan literasi keuangan, pemanfaatan Fintech, dan penguatan inovasi agar kinerja usaha dapat meningkat secara berkelanjutan.

ABSTRACT

Dinda Ilyatur Rosyidha, 2026, THESIS. Tittle: *The Influence of Financial Literacy and Financial Technology on MSME Performance with Innovation as an Intervention Variable (Case Study of Micro, Small, and Medium Enterprises in Malang City)*

Advisor : Mardiana. SE., MM

Keywords : *Financial Literacy, Financial Technology, Innovation, MSME Performance*

MSMEs are considered a pillar of the global economy because they contribute significantly to job creation and increase national Gross Domestic Product (GDP). In Indonesia, particularly in Malang City, MSMEs have grown significantly in the post-pandemic period, reaching 20,517 units in 2024, driven by digitalization and FinTech development. However, despite their substantial contribution, MSMEs still face a high failure rate, with up to 50% failing within the first five years of operation. This study aims to examine the direct effects of financial literacy and FinTech on MSME performance, as well as the mediating role of innovation.

This study employed a quantitative approach using primary data collected from 225 MSME owners in Malang City through purposive sampling. Data were analyzed using Partial Least Squares–Structural Equation Modeling (PLS-SEM) with the assistance of SmartPLS software.

The results reveal a paradoxical finding: FinTech has no significant direct effect on MSME performance but has a significant indirect effect through innovation, indicating full mediation. In contrast, financial literacy has a positive and significant effect on MSME performance both directly and indirectly through innovation, indicating partial mediation. The theoretical contribution of this study lies in redefining innovation not merely as an outcome of technology adoption, but as a strategic mechanism that determines the effectiveness of financial and digital capabilities. Practically, these findings emphasize that MSME development requires the integration of financial literacy improvement, FinTech utilization, and innovation strengthening to achieve sustainable business performance.

الملخص

ديندا إلياتور رشيدة، ٢٠٢٦، بحث تخرج. العنوان: تأثير الثقافة المالية والتكنولوجيا المالية على أداء المشروعات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة مع الابتكار كمتغير وسيط (دراسة على رواد المشروعات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة في مدينة مالانغ)

المشرف : مارديانا. س. م. م

الكلمات المفتاحية: الثقافة المالية، التكنولوجيا المالية، الابتكار، أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ومتناهية الصغر

تُعتبر المشروعات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة ركيزة أساسية للاقتصاد العالمي نظرًا لمساهمتها الكبيرة في خلق فرص العمل وتعزيز الناتج المحلي الإجمالي. وقد شهدت هذه المشروعات في إندونيسيا ولا سيما في مدينة مالانغ، نموًا ملحوظًا بعد جائحة كورونا، حيث بلغ عددها ٢٠,٥١٧ مشروعًا في عام ٢٠٢٤، مدفوعةً بالتحول الرقمي وانتشار التكنولوجيا المالية. ومع ذلك، وعلى الرغم من مساهمتها الكبيرة لا تزال تواجه معدل فشل يصل إلى ٥٠٪ خلال السنوات الخمس الأولى من التشغيل. تهدف هذه الدراسة إلى اختبار التأثير المباشر للثقافة المالية والتكنولوجيا المالية على أداء المشروعات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة، بالإضافة إلى دراسة الدور الوسيط للابتكار. استخدمت هذه الدراسة منهجًا كميًا، حيث جُمعت البيانات الأولية من ٢٢٥ من أصحاب المشروعات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة في مدينة مالانغ باستخدام أسلوب العينة الهادفة. وتم تحليل البيانات باستخدام بمساعدة برنامج (PLS-SEM) نمذجة المعادلات الهيكلية بطريقة المربعات الصغرى الجزئية SmartPLS.

وكشفت النتائج عن مفارقة بحثية؛ إذ لم يكن للتكنولوجيا المالية تأثير مباشر ذو دلالة إحصائية على أداء المشروعات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة، إلا أن لها تأثيرًا غير مباشر ذا دلالة إحصائية من خلال الابتكار، مما يشير إلى وساطة كاملة. في المقابل، تؤثر الثقافة المالية تأثيرًا إيجابيًا ومعنويًا على أداء المشروعات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة، سواء بشكل مباشر أو من خلال الابتكار، مما يدل على وساطة جزئية. وتتمثل المساهمة النظرية لهذه الدراسة في إعادة تفسير الابتكار ليس مجرد نتيجة لاعتماد التكنولوجيا، بل باعتباره آلية استراتيجية تحدد فاعلية القدرات المالية والرقمية. أما من الناحية التطبيقية فتؤكد هذه النتائج أن تنمية المشروعات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة تتطلب دمج تعزيز الثقافة المالية، والاستفادة من التكنولوجيا المالية، وتقوية الابتكار من أجل تحسين الأداء التجاري بصورة مستدامة.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Selama beberapa tahun terakhir, ekonomi dunia telah mengalami guncangan hebat yang berdampak nyata pada pelaku usaha, terutama Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM). UMKM menjadi topik hangat dalam ekonomi karena secara universal sudah diakui sebagai pilar perekonomian negara berkembang di dunia yang berkontribusi signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dan penyerapan tenaga kerja, (*OECD*, 2022). Krisis global seperti pandemi COVID-19 telah memperburuk ketidakstabilan ini, dengan UKM di berbagai negara menghadapi tantangan likuiditas, rantai pasokan yang terganggu, dan penurunan permintaan konsumen. Meskipun demikian, UKM dunia menunjukkan ketahanan luar biasa dengan beradaptasi melalui digitalisasi dan inovasi, berkontribusi sekitar 50-60% terhadap PDB global dan menyediakan lapangan kerja bagi lebih dari 80% tenaga kerja di negara berkembang, (Ngaruko, 2023).

Di Indonesia, UMKM berperan sebagai pilar utama perekonomian karena berkontribusi besar dalam pembukaan lapangan kerja, meningkatkan pendapatan masyarakat, serta penguatan pertumbuhan ekonomi daerah yang turut mendongkrak Produk Domestik Bruto (PDB) nasional. Dilihat dari data Kementerian Koperasi dan UKM (2023), UMKM menyumbang sekitar 60,5% atau Rp8,573 Triliun terhadap PDB nasional setiap tahunnya dan menyerap lebih dari 97% atau 116 juta tenaga kerja, sehingga menjadi penopang ketahanan ekonomi nasional, (Kementerian Koperasi dan UKM, 2023). Namun, di balik kontribusinya yang besar, Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) secara global masih dihadapkan pada tantangan kompleks yang menghambat kinerja dan keberlanjutannya, seperti keterbatasan akses permodalan, kapasitas manajemen keuangan, dan adopsi teknologi sehingga tingkat kegagalan usaha bisa mencapai 50% dalam lima tahun pertama operasionalnya, (*OECD*, 2022).

Table 1.1 Data Jumlah UMKM di Indonesia

DATA JUMLAH UMKM DI INDONESIA		
Kategori UMKM	Jumlah	Persentase
UMKM Non Pertanian & Perikanan	30, 178, 617	50,7%
UMKM Pertanian & Perikanan	29, 341, 033	49, 3%
Total	59, 591, 650	

Sumber: Data Kementerian UMKM 2024

Kementerian Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) menyebutkan terdapat sekitar 59,591 juta unit UMKM yang tercatat di Indonesia sampai 31 Desember 2024. Kota Malang, sebagai salah satu kota pendidikan dan pariwisata di Jawa Timur, yang menjadi rumah bagi ribuan pelaku UMKM yang bergerak di berbagai sektor seperti kuliner, kerajinan, jasa, hingga teknologi. Meskipun kontribusinya signifikan terhadap perekonomian kota Malang, UMKM di sini menghadapi tantangan pasca-pandemi, seperti penurunan omzet dan kesulitan mengelola keuangan, (Badan Statistik Kota Malang, 2023).

Table 1.2 Jumlah UMKM di Kota Malang

Kecamatan di Kota Malang	Jumlah Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) menurut Kecamatan di Kota Malang (unit)			
	2021/23	2022	2023	2024
Kedungkandang	855	1,069	4,402	3.038
Sukun	1,462	1,478	6,011	5.643
Klojen	868	875	3,850	2.819
Blimbing	1,459	1,479	5, 347	4.174
Lowokwaru	2, 339	3,019	9,448	4.843
Kota Malang	6,983	7,920	29,058	20.517

Sumber: BPS Kota Malang 2024

Badan Pusat Statistik Kota Malang mengkonfirmasi bahwa Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) pada Kota Malang mengalami dinamika yang cukup signifikan, yang dimana total UMKM meningkat tajam dari 6,983 pada tahun 2021 sampai 29,058 pada tahun 2023 dan menunjukkan penurunan menjadi 20.517 pada tahun 2024. Lonjakan yang terjadi pada tahun 2023 menggambarkan adanya

gelombang pertumbuhan usaha baru pasca-pandemi COVID-19 yang didorong oleh peningkatan aktivitas ekonomi dan penetrasi teknologi digital di sektor UMKM. Di tengah perkembangan tersebut, transformasi digital UMKM di Indonesia menunjukkan tren yang semakin kuat.

Table 1.3 Jumlah UMKM Makanan dan Minuman di Kota Malang

Kecamatan di Kota Malang	Jumlah Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) makanan dan minuman menurut Kecamatan di Kota Malang (unit)			
	2021	2022	2023	2024
Kedungkandang	704	965	1.167	1.167
Sukun	614	813	1.035	1.035
Klojen	479	660	890	890
Blimbing	888	1.118	1.366	1.366
Lowokwaru	435	677	907	907
Kota Malang	3.120	4.233	5.365	5.365

Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Malang (2024)

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kota Malang (2024), jumlah UMKM di Kota Malang menunjukkan tren kenaikan yang konsisten selama empat tahun terakhir. Pada tahun 2021 tercatat sebanyak 3.120 unit UMKM, kemudian meningkat menjadi 4.233 unit pada tahun 2022, dan bertambah menjadi 5.365 unit pada tahun 2023 hingga 2024. Kenaikan ini menunjukkan dinamika pertumbuhan UMKM yang stabil di seluruh kecamatan, termasuk Kedungkandang yang meningkat dari 704 menjadi 1.167 unit, Sukun dari 614 menjadi 1.035 unit, serta Blimbing yang mengalami kenaikan cukup signifikan dari 888 menjadi 1.366 unit. Pertumbuhan ini mengindikasikan semakin besarnya minat masyarakat terhadap kegiatan usaha pascapandemi, terutama didorong oleh akses terhadap teknologi

digital, perubahan perilaku konsumsi, dan meningkatnya peluang bisnis berbasis layanan.

Gambar 1.1 Pertumbuhan Penggunaan FinTech



Sumber: Kementerian Koperasi dan UKM 2024

Kementerian Koperasi dan UKM (2024) mencatat bahwa jumlah UMKM yang masuk ke ekosistem digital meningkat dari 7 juta unit pada tahun 2020 menjadi 24 juta unit pada tahun 2023, dan diproyeksikan mencapai 30 juta unit pada 2024. Pertumbuhan ini mencerminkan bahwa digitalisasi telah menjadi strategi adaptif utama bagi UMKM untuk mempertahankan operasional pasca pandemi. Salah satu aspek digitalisasi yang paling cepat berkembang adalah pemanfaatan *financial technology* (FinTech). Otoritas Jasa Keuangan (2023) melaporkan bahwa lebih dari separuh UMKM yang telah terdigitalisasi menggunakan layanan FinTech seperti pembayaran digital, pencatatan keuangan otomatis, dan akses pembiayaan daring. Tingginya adopsi FinTech ini menunjukkan semakin kuatnya ketergantungan UMKM pada teknologi keuangan untuk meningkatkan efisiensi operasional, memperluas jangkauan pasar, serta memperbaiki pencatatan transaksi. Namun, penurunan pada tahun 2024 mengindikasikan masih adanya tantangan dalam aspek keberlanjutan usaha, khususnya dalam hal manajemen keuangan, adopsi teknologi, dan daya inovasi pelaku usaha.

Kinerja UMKM dipengaruhi oleh rendahnya tingkat literasi keuangan. *financial literacy* atau literasi keuangan didefinisikan sebagai pengetahuan dan pemahaman terhadap konsep dan risiko keuangan, serta keterampilan untuk membuat keputusan keuangan yang efektif, (OECD, 2020). Seraj et al., (2022),

Hererra et al., (2023) dan Yakob et al., (2021) menunjukkan bahwa literasi keuangan atau *financial literacy* berpengaruh positif terhadap kinerja UMKM. Sedangkan Munasib & Fitriyah, (2025) dan Rani & Desiyanti, (2024) menyatakan bahwa literasi keuangan tidak berpengaruh pada kinerja Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM).

Di era digital, kinerja UMKM juga dipengaruhi oleh *financial technology* (FinTech). FinTech muncul sebagai solusi dengan menawarkan inklusi keuangan melalui platform seperti pembayaran digital dan pinjaman daring. Menurut OJK (2022) FinTech merupakan perpaduan layanan keuangan dengan teknologi yang mengubah pola bisnis tradisional menjadi lebih modern, yang awalnya dalam membayar harus bertatap muka dan membawa sejumlah uang kas, kini dapat dilakukan dalam hitungan detik dengan melakukan transaksi jarak jauh. FinTech hadir menawarkan inklusi keuangan yang lebih luas melalui platform seperti pembayaran digital, pinjaman daring (peer-to-peer lending), dan manajemen aset. Adopsi FinTech memungkinkan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) untuk mengatasi hambatan tradisional seperti jarak dan biaya transaksi, sehingga meningkatkan efisiensi operasional (Gomber et al., 2018). Lontchi et al., (2023), Gunawan et al., (2023) dan Al., (2023) menunjukkan bahwa *financial technology* berpengaruh positif terhadap kinerja UMKM. Sedangkan penelitian Junaidi & Gitayuda, 2024) dan Sumani & Prasetya, (2022) menyatakan bahwa *financial technology* (FinTech) tidak berpengaruh terhadap kinerja UMKM.

Inovasi juga merupakan salah satu faktor yang menentukan kinerja dan daya saing UMKM di tengah dinamika lingkungan bisnis yang terus berubah, seperti fluktuasi pasar. Inovasi merupakan implementasi ide, produk, proses atau metode baru yang menghasilkan peningkatan nilai signifikan bagi usaha dan pelanggannya, baik dalam bentuk efisiensi operasional, diferensiasi produk atau peningkatan kepuasan konsumen, (OCDE, 2018). Koliby et al., (2022) dan Wahyono & Hutahayan, (2021) menunjukkan bahwa inovasi berpengaruh terhadap kinerja UMKM. Sedangkan penelitian Wang, (2019) dan Aslam et al., (2023) menyatakan bahwa inovasi berpengaruh negatif terhadap kinerja UMKM.

Inovasi juga dipengaruhi oleh *financial literacy*. *financial literacy* bukan sekedar keterampilan dasar dalam mengelola anggaran pribadi atau bisnis, melainkan fondasi yang memungkinkan pelaku usaha, khususnya UMKM untuk membuat keputusan inovatif yang strategis dan berkelanjutan. Pelaku UMKM dengan literasi keuangan yang baik lebih mampu menilai risiko dan manfaat investasi dalam inovasi, seperti pembaruan teknologi produksi atau pengembangan produk baru (Lusardi & Mitchell, 2013). Dengan literasi keuangan sebagai landasan, UMKM tidak hanya terhindar dari keputusan impulsif yang berisiko tinggi, tetapi juga dapat mengoptimalkan alokasi sumber daya terbatas mereka untuk mendorong inovasi yang mampu meningkatkan daya saing dan ketahanan bisnis di pasar yang kompetitif. Hal ini menekankan literasi keuangan menjadi landasan kognitif yang mendukung lahirnya keputusan inovatif dalam konteks bisnis kecil dan menengah. García-Pérez-de-Lema et al., (2021), Liu et al., (2021) dan Tian et al., (2020) menunjukkan bahwa *financial literacy* berpengaruh positif terhadap inovasi. Sedangkan penelitian Duréndez et al., (2023) menyatakan bahwa *financial literacy* berpengaruh negatif terhadap inovasi.

Selain *financial literacy*, inovasi juga dipengaruhi oleh *financial technology* (FinTech) karena berperan penting dalam mendorong kinerja UMKM. Melalui kemudahan akses terhadap modal, sistem pembayaran digital, dan platform keuangan berbasis daring, FinTech membuka peluang bagi pelaku usaha untuk melakukan eksperimen bisnis dan menciptakan inovasi produk maupun layanan baru. Li et al., (2023) dan Chen & Guo, (2021) menunjukkan bahwa *financial technology* berpengaruh positif terhadap inovasi. Sedangkan penelitian Xu et al., (2024) menunjukkan bahwa *financial technology* berpengaruh negatif terhadap inovasi.

Meskipun *financial literacy* dan *financial technology* (FinTech) diyakini sebagai faktor penentu dengan kinerja Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) tidak selalu bersifat langsung. UMKM yang sering diukur melalui profitabilitas, pertumbuhan penjualan, dan pangsa pasar, dipengaruhi oleh berbagai variabel *intervening*. Dari penelitian Munasib & Fitriyah, (2025) dan yang menyatakan bahwa literasi keuangan tidak berpengaruh pada kinerja UMKM dan penelitian

Junaidi & Gitayuda, (2024) dan Sumani & Prasetya, (2022) menyatakan bahwa *financial technology* (FinTech) tidak berpengaruh terhadap kinerja UMKM. Ketidakkonsistenan ini menunjukkan bahwa mungkin ada variabel mediasi yang belum sepenuhnya dieksplorasi, sehingga menciptakan celah penelitian.

Penelitian ini menduga inovasi menjadi variabel mediasi kunci yang menjembatani literasi keuangan dan FinTech dengan kinerja UMKM. Dalam teori *Resource-Based View* (RBV) menyatakan bahwa kinerja unggul dicapai ketika sebuah perusahaan mampu memanfaatkan sumber dayanya untuk membangun kapabilitas yang unik, (Barney, 1991). Dalam konteks ini, literasi keuangan dan FinTech adalah sumber daya, sementara inovasi adalah kapabilitas yang mentransformasikan sumber daya tersebut menjadi nilai kompetitif. Penelitian Battisti et al., (2023) mendukung hal ini dengan menemukan bahwa Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) dengan literasi keuangan yang baik cenderung lebih berani mengalokasikan dana untuk kegiatan penelitian dan pengembangan (R&D). Penelitian Lontchi et al., (2023) menunjukkan bahwa adopsi FinTech mendorong inovasi dalam model bisnis UMKM melalui digitalisasi sistem pembayaran, pencatatan transaksi, dan promosi daring yang memperkuat kinerja usaha. Demikian pula penelitian Wahyono & Hutahayan, (2021) menjadikan inovasi sebagai variabel mediasi antara literasi keuangan dengan kinerja usaha.

Berdasarkan kontradiksi penelitian terdahulu maka penelitian ini mengusulkan untuk menginvestigasi peran inovasi sebagai mediator dalam hubungan antara literasi keuangan dan FinTech terhadap kinerja Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) dan berjudul Pengaruh *financial literacy* dan *financial technology* terhadap kinerja UMKM dengan inovasi sebagai variabel intervening (Studi pada pelaku Usaha Mikro, Kecil dan menengah di kota Malang).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah *financial literacy* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) di Kota Malang?

2. *financial technology* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) di Kota Malang?
3. Apakah inovasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) di Kota Malang?
4. Apakah *financial literacy* berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi pada pelaku Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) di Kota Malang?
5. Apakah *financial technology* berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi pada pelaku Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) di Kota Malang?
6. Apakah *financial literacy* berpengaruh terhadap kinerja Usaha dengan Inovasi sebagai variabel *Intervening* pada Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) di Kota Malang?
7. Apakah *financial technology* berpengaruh terhadap kinerja Usaha dengan Inovasi sebagai variabel *Intervening* pada Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) di Kota Malang?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah pada penelitian diatas, maka tujuan penelitian ini yaitu:

1. Untuk menguji dan menganalisis apakah *financial literacy* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) di Kota Malang.
2. Untuk menguji dan menganalisis apakah *financial technology* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) di Kota Malang.
3. Untuk menguji dan menganalisis apakah inovasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) di Kota Malang.
4. Untuk menguji dan menganalisis apakah *financial literacy* berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi pada pelaku Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) di Kota Malang

5. Untuk menguji dan menganalisis apakah *financial technology* berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi pada pelaku Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) di Kota Malang
6. Untuk menguji dan menganalisis pengaruh *financial literacy* terhadap Kinerja usaha dengan inovasi sebagai variabel *intervening* pelaku Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) di Kota Malang.
7. Untuk menguji dan menganalisis mengetahui pengaruh *financial technology* terhadap kinerja Usaha dengan inovasi sebagai variabel *intervening* pelaku Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah (UMKM) di Kota Malang.

1.3.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini memberikan kontribusi secara signifikan bagi kemajuan ilmu pengetahuan, terutama di ranah manajemen keuangan, kewirausahaan, dan inovasi bisnis. Temuan penelitian ini diharapkan memperluas literatur tentang keterkaitan literasi keuangan, penerapan teknologi finansial, inovasi, dan performa bisnis UMKM di Indonesia.

penelitian ini memberikan pengembangan model konseptual baru yang mengintegrasikan variabel inovasi sebagai mediator antara literasi keuangan dan teknologi finansial terhadap kinerja usaha. Integrasi ini berkontribusi terhadap pembentukan model teoritis yang lebih komprehensif dalam memahami bagaimana faktor-faktor kognitif (literasi keuangan), teknologi (fintech), dan kapabilitas internal (inovasi) secara sinergis mendorong kinerja UMKM. Dengan demikian, penelitian ini dapat dijadikan rujukan akademik bagi peneliti selanjutnya untuk menguji hubungan antarvariabel pada sektor lain, seperti industri kreatif, pertanian, atau jasa berbasis digital di berbagai wilayah Indonesia.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini memberikan wawasan empiris bagi pelaku UMKM di Kota Malang mengenai urgensi peningkatan literasi keuangan serta adopsi teknologi finansial guna mengoptimalkan kinerja bisnis mereka. Temuan penelitian ini

diharapkan berfungsi sebagai acuan untuk pengambilan keputusan keuangan, pengelolaan arus kas, investasi bisnis, serta pemanfaatan layanan FinTech seperti pembayaran digital, pinjaman daring, serta aplikasi akuntansi berbasis digital. Selain itu, hasil penelitian ini dapat memotivasi pelaku UMKM mengembangkan inovasi pada produk, proses, dan strategi pemasaran demi meningkatkan daya saing serta keberlanjutan usaha

1.4 Batasan Penelitian

Penelitian ini memberikan batasan-batasan sebagai berikut:

Variabel yang diuji pada penelitian ini terbatas pada pengaruh *financial literacy* dan *financial technology* terhadap kinerja UMKM dengan Inovasi sebagai variabel intervening. Penelitian ini juga hanya menjadikan satu obyek penelitian yaitu Kota Malang.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merujuk pada studi yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya, yang kemungkinan relevan atau berkaitan dengan penelitian saat ini. Penelitian-penelitian sebelumnya juga berfungsi sebagai pembanding dengan penelitian saat ini, yang bertujuan membangun pemahaman komprehensif tentang topik penelitian, menemukan kesenjangan penelitian yang belum tersentuh serta menempatkan penelitian baru dalam kerangka ilmu pengetahuan yang lebih luas. Beberapa penelitian terdahulu yang berhubungan dengan variabel pada penelitian:

Table 2.1 Penelitian terdahulu

No	Nama Peneliti, (tahun), judul	Variabel	Metode Analisis	Hasil Penelitian
1.	Seraj et al., (2022) <i>Entrepreneurial Competency, Financial Literacy, and Sustainable Performanc Examining the Mediating Role of Entrepreneurial Resilience among Saudi Entrepreneurs</i>	Variabel Independen: 1. Literasi Keuangan (X1) 2. Kompetensi kewirausahaan (X2) Variabel Dependen: Kinerja keberlanjutan perusahaan Variabel Mediasi: Ketahanan kewirausahaan	PLS-SEM	1. Literasi keuangan berpengaruh positif signifikan terhadap kompetensi kewirausahaan 2. Literasi keuangan berpengaruh positif terhadap ketahanan kewirausahaan 3. Kompetensi kewirausahaan memiliki hubungan positif terhadap ketahanan kewirausahaan 4. Kompetensi kewirausahaan berpengaruh positif terhadap kinerja keberlanjutan usaha 5. Ketahanan kewirausahaan berpengaruh positif terhadap kinerja berkelanjutan ukm 6. Literasi keuangan berpengaruh positif terhadap kinerja keberlanjutan ukm 7. ketahanan kewirausahaan secara simultan ditemukan memiliki dampak yang cukup besar terhadap kinerja berkelanjutan sekaligus memediasi pengaruh literasi keuangan dan kompetensi terhadap kinerja berkelanjutan

2.	Hererra et al., (2023) <i>Financial Literacy and MSME Performance: Mediation and Moderation Analysis</i>	Variabel Independen: Literasi Keuangan (X1) Variabel Dependen: Kinerja UMKM Variabel Mediasi: 1. Akses Keuangan 2. Risiko Keuangan 3. Keunggulan Kompetitif	PLS-SEM	1. Literasi keuangan berpengaruh positif terhadap kinerja UMKM 2. Literasi keuangan berpengaruh positif terhadap akses keuangan 3. Literasi keuangan berpengaruh positif terhadap risiko keuangan 4. Literasi keuangan berpengaruh positif terhadap keunggulan kompetitif 5. Akses keuangan berpengaruh positif dan dapat memediasi antara literasi keuangan dan kinerja UMKM 6. Risiko keuangan berpengaruh positif dan dapat memediasi antara literasi keuangan dan kinerja UMKM 7. Keunggulan kompetitif berpengaruh positif dan dapat memediasi antara literasi keuangan dan kinerja UMKM
3.	Yakob dan Rusli (2021) <i>Financial Literacy and Financial Performance of Small and Medium-sized Enterprises</i>	Variabel Independen: Literasi Keuangan (X1) Variabel Dependen: Kinerja UKM	Smart-PLS	Literasi Keuangan memiliki dampak positif signifikan terhadap kinerja UKM
4.	Culebro-Martine et al., (2023) <i>Financial Literacy of Entrepreneurs and Companies' Performance</i>	Variabel Independen: 1. Literasi Keuangan (X1) 2. Usia perusahaan (X2) 3. Jumlah karyawan (X3) Variabel Dependen: Kinerja perusahaan	PLS-SEM	1. Literasi Keuangan mempengaruhi Kinerja secara signifikan 2. Usia Perusahaan berpengaruh negative terhadap kinerja 3. Jumlah karyawan tidak berpengaruh terhadap kinerja Perusahaan
5.	Suryanto et al., (2024)	Variabel Independen:	smartpls4	1. literasi keuangan berpengaruh positif terhadap kinerja UMKM

	Pengaruh Literasi Keuangan, Inklusi Keuangan, dan Inovasi Terhadap Kinerja UMKM	1. Literasi keuangan 2. Inklusi keuangan 3. inovasi Variabel Dependen: Kinerja umkm		2. inovasi berpengaruh positif terhadap kinerja UMKM 3. inklusi keuangan tidak berpengaruh terhadap kinerja UMKM
6.	Munasib Dan Fitriyah (2025) <i>Synergy of Financial Literacy and Fintech: Improving MSME Performance through Financial Inclusion</i>	Variabel Independen: 1. Literasi Keuangan (X1) 2. Financial Technology (X2) Variabel Dependen: Kinerja Variabel Mediasi: Inklusi Keuangan	PLS	1. Literasi Keuangan tidak memiliki pengaruh ke kinerja UMKM 2. Financial Technology tidak memiliki pengaruh terhadap Kinerja UMKM 3. Inklusi Keuangan memiliki pengaruh terhadap Kinerja 4. Literasi keuangan tidak berpengaruh ke inklusi keuangan 5. Financial technology memiliki pengaruh terhadap inklusi keuangan 6. Inklusi keuangan tidak bisa menjadi mediasi antara literasi keuangan terhadap kinerja umkm 7. Inklusi keuangan terbukti secara signifikan memediasi financial technology terhadap kinerja UMKM
7.	Rani dan Desiyanti (2024) Pengaruh Literasi Keuangan, Inklusi Keuangan dan Digital Payment Terhadap Kinerja UMKM Makanan & Minuman di Kota Padang	Variabel Independen: 1. Literasi Keuangan (X1) 2. Inklusi Keuangan (X2) 3. Digital Payment (X3) Variabel Dependen: Kinerja UMKM	STATA 12	1. Literasi keuangan tidak berpengaruh terhadap kinerja UMKM 2. Inklusi Keuangan tidak berpengaruh terhadap kinerja UMKM 3. Digital Payment berpengaruh positif terhadap kinerja UMKM
8.	Lontchi et al., (2023) <i>Effect of Financial Technology on</i>	Variabel Independen: Financial Technology	PLS-SEM	1. Financial technology berpengaruh positif terhadap kinerja UMKM 2. Financial literacy berpengaruh positif dan

	<i>SMEs Performance in Cameroon amid COVID-19 Recovery: The Mediating Effect of Financial Literacy</i>	Variabel Dependen: Kinerja umkm Variabel Mediasi Financial Literacy		signifikan terhadap kinerja UMKM 3. Financial technology berpengaruh positif terhadap kinerja UMKM 4. Financial technology berpengaruh positif terhadap kinerja umkm dengan financial literacy sebagai variabel mediasi
9.	Gunawan et al., (2025) <i>Improving MSME performance through financial literacy, financial technology, and financial inclusion</i>	Variabel Independen: 1 Financial literacy (X1) 2 Financial Technology (X2) Variabel Dependen: Kinerja umkm Variabel Mediasi Financial Inclusion	PLS-SEM	1. Literasi Keuangan berpengaruh positif tidak signifikan terhadap kinerja UMKM 2. Financial technology berpengaruh positif tidak signifikan terhadap kinerja UMKM 3. Literasi keuangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap inklusi keuangan 4. Financial Technology berpengaruh positif terhadap Inklusi Keuangan 5. Inklusi Keuangan berpengaruh positif terhadap kinerja UMKM
10.	Akande et al., (2023) <i>Financial Inclusion, Financial Technology and Performance of Small and Medium Scale Enterprises (SMEs) in Ekiti State</i>	Variabel Independen: 1. Financial inclusion 2. Financial technology Variabel Dependen: Kinerja UMKM	SPSS	1. Inklusi keuangan berpengaruh signifikan terhadap kinerja UMKM 2. Financial technology berpengaruh signifikan terhadap kinerja UMKM
11.	Junaidi et al., (2024) Analisis kinerja usaha UMKM Kuliner di madura: financial behavior dan financial	Variabel Independen: Financial behavior Variabel Dependen: Kinerja Usaha Variabel mediasi: Financial literacy	SmartPLS 4	1. Perilaku keuangan berpengaruh positif signifikan terhadap Kinerja Usaha 2. Perilaku Keuangan juga berpengaruh positif signifikan terhadap Literasi Keuangan 3. Teknologi Finansial tidak berpengaruh terhadap Kinerja Usaha

	technology dengan mediasi financial literacy			4. Teknologi Finansial juga tidak berpengaruh terhadap Literasi Keuangan 5. Literasi Keuangan tidak berpengaruh terhadap Kinerja Usaha.
12.	Sumani dan Prasetya (2022) <i>The Effect Of Financial Technology On The Performance Of Micro, Small, And Medium Businesses</i>	Variabel Independen: Financial technology Variabel Dependen: Kinerja UMKM	SPSS	Fintech tidak berpengaruh terhadap kinerja UMKM
13.	Saputra dan Rahayu (2025) <i>Financial Technology dan Literasi Keuangan Terhadap Kinerja UMKM yang dimediasi Perilaku Manajemen Keuangan</i>	Variabel Independen: 1. Financial technology 2. Literasi Keuangan Variabel Dependen: Kinerja UMKM Mediasi: Perilaku Manajemen Keuangan	PLS	1. Financial Technology berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UMKM 2. Literasi keuangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UMKM. 3. Perilaku manajemen keuangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UMKM. 4. Financial technology berpengaruh positif dan signifikan terhadap perilaku manajemen keuangan 5. literasi keuangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap perilaku manajemen keuangan 6. perilaku manajemen keuangan tidak mampu memediasi hubungan antara financial technology terhadap kinerja UMKM 7. perilaku manajemen keuangan mampu memediasi hubungan antara literasi keuangan terhadap kinerja UMKM

14.	Wahyono dan Hutahayan (2021) <i>The relationships between market orientation, learning orientation, financial literacy, on the knowledge competence, innovation, and performance of small and medium textile industries in java and bali</i>	Variabel Independen: 1. Orientasi pasar (X1) 2. Orientasi pembelajaran (X2) 3. Financial literacy (X3) Variabel Dependen: Kinerja UMKM Variabel mediasi: 1. Kompetensi pengetahuan 2. Innovation	SEM	1. Orientasi pasar tidak berpengaruh terhadap inovasi 2. Orientasi pembelajaran berpengaruh positif terhadap inovasi 3. Orientasi pasar berpengaruh positif terhadap kompetensi pengetahuan 4. Orientasi pembelajaran berpengaruh positif terhadap kompetensi pengetahuan 5. Kompetensi pengetahuan berpengaruh positif terhadap inovasi 6. Inovasi berpengaruh positif terhadap kinerja bisnis 7. Orientasi pasar berpengaruh positif terhadap inovasi melalui kompetensi pengetahuan sebagai variabel mediasi 8. Orientasi pembelajaran berpengaruh positif terhadap inovasi dengan kompetensi pengetahuan sebagai variabel mediasi 9. Orientasi pasar berpengaruh positif terhadap kinerja bisnis dengan inovasi sebagai variabel mediasi 10. Orientasi pembelajaran berpengaruh positif terhadap kinerja bisnis dengan inovasi sebagai variabel mediasi 11. Literasi keuangan berpengaruh positif terhadap inovasi 12. Literasi keuangan berpengaruh positif terhadap kompetensi pengetahuan 13. Literasi keuangan berpengaruh positif terhadap kinerja bisnis
15.	Le et al., (2023) <i>Innovation and SMEs performance: evidence from Vietnam</i>	Variabel Independen: Inovasi Variabel Dependen: Kinerja UMKM	SPSS	Inovasi berhubungan positif dengan kinerja perusahaan

16.	Subagja et al., (2022) <i>The Role of Social Media Utilization and Innovativeness for Development of SMEs Performance</i>	Variabel Independen: 1. Media sosial 2. Inovasi Variabel Dependen: Kinerja UMKM	SEM-PLS	1. media sosial berpengaruh positif terhadap kinerja bisnis 2. inovasi berpengaruh positif terhadap kinerja bisnis
17.	Mokbel et al., (2022) <i>Linking entrepreneurial competencies, innovation and sustainable performance of manufacturing SMEs</i>	Variabel Independen: kompetensi kewirausahaan Variabel Dependen: Kinerja UMKM Variabel mediasi: inovasi	SEM-PLS	1. kompetensi kewirausahaan berpengaruh positif terhadap kinerja UMKM 2. kompetensi kewirausahaan berpengaruh positif dengan kinerja UMKM dan dimediasi oleh inovasi 3. inovasi memiliki dampak positif terhadap kinerja berkelanjutan
18.	Wang (2019) <i>Association Between Technological Innovation in Small and Medium -Sized Enterprises</i>	Variabel Independen: Inovasi Variabel Dependen: Kinerja UMKM	SEM-PLS	inovasi berpengaruh negatif terhadap kinerja UMK
19.	Aslam et al., (2023) <i>An Analytical Framework For Innovation Determinants and Their Impact on Business Performance</i>	Variabel Independen: Inovasi Variabel Dependen: Kinerja bisnis	SPSS	Inovasi berpengaruh negatif terhadap kinerja usaha

20.	Garcia-Perez-De-Lema et al., (2021) <i>Analysing the roles of CEO's financial literacy and financial constraints on Spanish SMEs technological innovation</i>	Variabel Independen: Literasi keuangan Variabel Dependen: Inovasi teknologi Variabel mediasi: Alleviating financial constraints	SEM-PLS	Literasi keuangan berpengaruh positif terhadap inovasi Perusahaan
21.	Liu et al., (2020) <i>The impact of entrepreneurs' s financial literacy on innovation within small and medium-sized enterprises</i>	Variabel Independen: 1. Literasi keuangan 2. Ukuran perusahaan Variabel Dependen: Inovasi	SEM-PLS	1. literasi keuangan berkorelasi positif dengan inovasi 2. ukuran perusahaan berkorelasi positif dengan inovasi
22.	Tian et al., (2020) <i>Executive financial literacy and firm innovation in China</i>	Variabel Independen: Literasi keuangan Variabel Dependen: Inovasi	SEM-PLS	Literasi keuangan dapat secara signifikan meningkatkan inovasi perusahaan
23.	Durendez et a., (2023) <i>The influence of CEO's financial literacy on SMEs technological innovation: the mediating effects of MCS and risk-taking</i>	Variabel Independen: Literasi keuangan Variabel Dependen: Inovasi Variabel mediasi: Sikap resiko	SEM-PLS	1. Literasi keuangan berpengaruh negatif terhadap inovasi 2. Literasi keuangan berpengaruh negatif terhadap sikap resiko

24.	Li et al., (2023) <i>The Development of Fintech and SME Innovation: Empirical Evidence from China</i>	Variabel Independen: Financial technology Variabel Dependen: Inovasi	SEM-PLS	Financial technology berpengaruh positif terhadap inovasi
25.	Chen dan Guo (2021) <i>Fintech and MSEs Innovation: an Empirical Analysis</i>	Variabel Independen: Financial technology Variabel Dependen: Inovasi	SPSS	Financial technology berpengaruh secara signifikan mendorong inovasi umk
26.	Xu et al., (2024) <i>Fintech Development and Firm Technological Innovation Empirical Findings in China</i>	Variabel Independen: Financial technology Variabel Dependen: Inovasi	SEM-PLS	Financial technology berpengaruh negative terhadap inovasi

Sumber: data diolah peneliti 2026

Berdasarkan beberapa penelitian di atas, peneliti mengelompokkan studi-studi serupa seperti Seraj et al., (2022), Hererra et al., (2023), Yakob et al., (2021), Culebro-Martínez et al., (2024), Suryanto et al., (2024), Munasib & Fitriyah, (2025), Rani & Desiyanti, (2024), Lontchi et al., (2023), Gunawan et al., (2023), Junaidi & Gitayuda, (2024), Wahyono & Hutahayan, (2021), Rahayu, (2025) membahas tentang pengaruh *financial literacy* pada kinerja UMKM. Kemudian ada penelitian Munasib & Fitriyah, (2025), Lontchi et al., (2023), Gunawan et al., (2023), Al., (2023), Sumani & Prasetya, (2022), Rahayu, (2025) yang membahas tentang pengaruh *financial technology* pada kinerja UMKM. Kemudian ada penelitian Suryanto et al., (2024), Wahyono & Hutahayan, (2021), Le et al., (2023), Ausat, (2022), Al-Koliby et al., (2022), Wang, (2019), Aslam et al., (2023) yang

membahas tentang pengaruh inovasi ke kinerja usaha. Kemudian ada penelitian García-Pérez-de-Lema et al., (2021), Liu et al., (2021), Tian et al., (2020), Duréndez et al., (2023) yang membahas tentang pengaruh *financial literacy* terhadap inovasi dan penelitian Li et al., (2023), Chen & Guo, (2021), Xu et al., (2024) yang membahas tentang *financial technology* terhadap inovasi.

Berdasarkan perbedaan hasil penelitian sebelumnya, bisa disimpulkan bahwa terdapat hubungan tidak langsung antara *financial literacy*, *financial technology*, inovasi dan kinerja Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM). Penelitian ini dilakukan untuk mengkaji lebih lanjut dengan mengembangkan variabel–variabel tersebut dikarenakan adanya perbedaan hasil pada penelitian sebelumnya

2.2 Persamaan dan Perbedaan Penelitian

Table 2.2 Persamaan dan Perbedaan Penelitian

Persamaan	Perbedaan
Penelitian ini menggunakan variabel yang sama yaitu <i>financial literacy</i> , <i>financial technology</i> , inovasi dan kinerja UMKM	Perbedaan pada penelitian ada terdapat pada: 1. variabel inovasi yang dijadikan sebagai mediasi 2. Lokasi penelitian juga pada pelaku UMKM di Kota Malang

Sumber: Data diolah peneliti (2026)

2.3 Kajian Teoritis

2.3.1 Theory Resource- Based View (RBV)

Teori Resource-Based View (RVB) dipelopori oleh Wernerfelt (1984) yang menyatakan bahwa perusahaan yang unggul dan mampu bedaya saing serta kinerja perusahaan yang baik harus memperhatikan sumber daya serta kemampuan perusahaan. Selanjutnya teori ini dikembangkan oleh Barney, (1991) yang menjelaskan sumber daya membantu perusahaan meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasi perusahaan dan menekankan bagaimana bisnis dapat mencapai serta mampu mempertahankan keunggulannya. Menurut Barney dan Clark (2007), menyatakan bahwa organisasi dapat meraih keunggulan kompetitif berkelanjutan jika memiliki sumber daya serta kapabilitas yang bernilai tinggi, langka, sulit ditiru dan tidak tergantikan dikenal melalui kerangka VRIN (*Valuable, Rare, Inimitable, Non-substitutable*) atau VRIO (*Valuable, Rare, Inimitable, Organized*). sumber daya ini bisa berupa aset fisik seperti uang, fasilitas, teknologi, serta aset non fisik seperti pengetahuan, reputasi dan kemampuan manajerial. Keberagaman sumber

daya ini bersifat krusial sebagai fondasi, sebab setiap perusahaan punya kombinasi unik, sehingga pengelolaan dan pemanfaatannya menjadi kunci utama dalam menghasilkan nilai ekonomi. Sumber daya alam dan lingkungan seperti inovasi hijau dan pencegahan polusi juga menjadi faktor strategis yang bisa meningkatkan keunggulan bersaing jangka panjang sehingga RBV diperluas menjadi *Natural-Resource-Based View* (NRBV), (Harts, 1995).

Aspek kewirausahaan juga ditambahkan kedalam teori *Resource-Based View* (RBV), dengan menekankan bahwa kemampuan yang berkaitan dengan kewirausahaan dan keyakinan terhadap peluang bisnis juga bisa dianggap sebagai sumber daya strategis, (Alvarez & Busenitz, 2001). Dalam pandangan ini, pengalaman dan kemampuan individu dalam mengenali dan memanfaatkan peluang bisnis sangat penting untuk menciptakan perbedaan antar usaha. Dengan cara ini, Teori *Resource-Based View* (RBV) tidak hanya menyoroti keberadaan sumber daya, tetapi juga bagaimana pelaku usaha bisa menggabungkan, mengatur, dan menggunakan sumber daya tersebut dengan baik untuk menciptakan inovasi dan keunggulan di pasar. Namun, RBV tradisional seringkali dianggap kurang memadai karena sifatnya yang kaku, untuk mengatasi masalah ini, muncul konsep *Dynamic Capabilities* (DC), yang menekankan kemampuan organisasi untuk mendeteksi peluang, merebut kesempatan, dan mengubah sumber daya internal agar tetap relevan di tengah perubahan, (Teece et al., 2009). Oleh karena itu, perusahaan yang memiliki sumber daya yang berharga tetapi tidak dapat menyesuaikan atau mengubah sumber daya tersebut tidak akan bisa mempertahankan keunggulan bersaing dalam jangka panjang.

Konsep ini juga berhubungan dengan ketangkasan strategis, yaitu kemampuan perusahaan untuk cepat beradaptasi dan memberi respons terhadap perubahan di pasar melalui pengelolaan sumber daya yang fleksibel, (Doz & Kosonen, 2010). Dalam konteks Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), teori RBV menegaskan bahwa kesuksesan bisnis tak sekedar bergantung pada asset fisik atau modal, melainkan juga kapabilitas tak berwujud seperti literasi keuangan, keterampilan digital, dan kultur inovasi milik pelaku usaha. Kapabilitas tersebut memfasilitasi pemanfaatan teknologi finansial, peningkatan efisiensi operasi, serta

pengembangan produk dan proses inovatif yang memperkuat daya saing di pasar lokal maupun internasional.

2.3.2 Theory of Planned Behavior (TPB)

Theory of Planned Behavior (TPB) dikembangkan oleh Ajzen, (1985) sebagai pengembangan lanjutan dari *Theory of Reasoned Action* (TRA) yang diperkenalkan oleh Fishbein (1975). Dari pengembangan Ajzen & Driver (1992) perilaku individu dipengaruhi oleh niat berperilaku (*Behavioral Intention*), yang dibentuk dari tiga elemen kunci, yaitu sikap terhadap perilaku (*attitude toward the behavior*), norma subjektif (*subjective norm*), serta persepsi behavioral kontrol (*perceived behavioral control*). Sikap mencerminkan penilaian positif atau negatif terhadap suatu perilaku, norma subjektif menunjukkan tekanan dari lingkungan sosial, sementara persepsi kontrol perilaku menggambarkan tingkat keyakinan individu dalam mengendalikan atau menjalankan perilaku tersebut. Ketiga unsur ini saling terkait dalam membentuk niat perilaku yang akhirnya mempengaruhi perilaku aktual seseorang. Yang membedakan TPB dan TRA adalah penambahan indikator *Perceived behavior control* (PBC), yang tidak hanya memengaruhi niat tetapi juga secara langsung berdampak pada perilaku aktual terutama saat individu berhadapan dengan keterbatasan sumber daya, (Ajzen & Driver, 1992).

Dalam perilaku ekonomi, teori ini relevan untuk menjelaskan bagaimana pelaku UMKM membuat keputusan terkait penggunaan teknologi keuangan dan inovasi dalam usaha. Pelaku UMKM yang memiliki sikap positif terhadap *financial technology* akan merasa percaya diri dalam menggunakan pembayaran digital, serta mendapat dukungan sosial dari rekan bisnis yang akan memiliki niat besar untuk mengadopsi teknologi tersebut, (Tunner et al., 1989) Dalam konteks UMKM, hal ini menjelaskan mengapa beberapa pelaku usaha memiliki niat untuk berinovasi tetapi gagal mewujudkannya karena keterbatasan sumber daya dan pengetahuan yang dimilikinya. Sikap, norma sosial, dan persepsi kontrol bersama-sama menentukan kecenderungan seseorang dalam mengambil keputusan rasional di bawah tekanan sosial dan ekonomi, (Syahiza et al., 2023). TPB juga memiliki kemampuan prediktif tinggi terhadap perilaku berbasis keputusan seperti adopsi inovasi dan keberlanjutan usaha, (Nguyena & Nguyen, 2025).

2.3.3 Technology Acceptance Model (TAM)

Technology Acceptance Model (TAM) merupakan teori yang digunakan untuk menjelaskan penerimaan dan pemanfaatan teknologi oleh individu maupun organisasi. Model ini awalnya dikembangkan oleh Davis (1986), yang mendefinisikan bahwa TAM adalah konsep bahwa adopsi teknologi dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) dan persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*). Persepsi kegunaan menunjukkan sejauh mana individu merasakan bahwa teknologi dapat meningkatkan kinerja mereka, sementara persepsi kenyamanan mencerminkan sejauh mana seseorang merasa bahwa teknologi dapat dipahami tanpa memerlukan upaya besar. Kedua konstruk ini secara signifikan membentuk sikap individu terhadap pemanfaatan teknologi, yang pada akhirnya mengarah pada penggunaan aktual teknologi (*actual system use*). Model ini juga menekankan adanya hubungan sebab akibat antara keyakinan terhadap manfaat teknologi, kemudahan penggunaannya, dan perilaku nyata pengguna.

Technology Acceptance Model (TAM) adalah model yang dimanfaatkan untuk menganalisis serta memahami faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan teknologi baru, (Kresna & Maria, 2022). Dua komponen utama TAM yaitu persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) dan persepsi kemudahan (*perceived ease of use*) turut membentuk minat UMKM dalam mengadopsi QRIS. *Technology Acceptance Model* (TAM) dirancang untuk menjelaskan bagaimana pengguna menerima sistem informasi, (Farahiyah & Haryadi, 2024). Model ini memberikan kerangka teoritis untuk mengidentifikasi faktor-faktor penentu adopsi teknologi di tingkat organisasi. TAM menggambarkan hubungan kausal antara keyakinan (seperti manfaat dan kemudahan sistem informasi), perilaku, niat aktual, serta penggunaan teknologi secara nyata.

Pada penelitian ini, TAM dimanfaatkan untuk memahami bagaimana para pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Kota Malang menerima serta menggunakan teknologi keuangan dalam aktivitas bisnis mereka. Hal ini sejalan dengan temuan Farahiyah & Haryadi, (2024) yang menunjukkan bahwa keberadaan teknologi finansial dan pemasaran digital dapat mempermudah

organisasi dalam proses penjualan maupun pembayaran. Oleh karena itu, penerapan FinTech dan strategi pemasaran digital yang tepat berpotensi meningkatkan kinerja usaha.

2.3.4 Usaha Mikro, Kecil dan Menengah

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memegang peran strategis dalam perekonomian Indonesia karena kapasitasnya menyerap tenaga kerja, menghasilkan nilai tambah, serta mendukung pemerataan pendapatan Masyarakat. Tambunan (2022) mengartikan UMKM sebagai entitas usaha produktif mandiri yang biasanya dikelola oleh perorangan atau kelompok kecil, dengan kendala terbatas pada model dan teknologi, namun unggul dalam fleksibel adaptasi terhadap dinamika pasar. Laho'an et al., (2025) menjelaskan bahwa UMKM merupakan usaha yang beroperasi dalam skala kecil hingga menengah dengan struktur organisasi sederhana, namun berperan signifikan dalam pertumbuhan ekonomi daerah dan peningkatan kesejahteraan pelaku usaha. Usaha Mikro, Kecil dan Menengah merupakan usaha produktif milik perorangan dan/atau badan usaha perorangan yang memenuhi kriteria usaha mikro sesuai ketentuan undang-undang, (OJK, 2008).

OJK, (2008) mengklasifikasikan UMKM berdasarkan aset atau kekayaan bersih serta omzet tahunan

Table 4.3 Kriteria UMKM

No	Uraian	Aset	Omset	karyawan
1.	Usaha Mikro	Maksimum Rp 50 juta	Maksimum Rp 300 juta	1 hingga 4 orang
2.	Usaha Kecil	>> Rp 50 juta - Rp 500 juta	>> Rp 300 Juta – Rp 2,5 Miliar	5 Hingga 19
3.	Usaha Menengah	>> Rp 500 juta - < 1 Miliar	>> Rp 2,5 Miliar - Rp 50 Miliar	20 hingga 99 orang

Sumber: Otoritas Jasa Keuangan (2008)

Penerapan kriteria ini menjadi dasar dalam penyusunan kebijakan pemberdayaan UMKM, seperti penyaluran pembiayaan, fasilitasi perizinan, pelatihan, hingga penyusunan prioritas program pemerintah. Kejelasan kriteria tersebut penting untuk menentukan batasan penelitian, terutama ketika mengkaji aspek kinerja, inovasi, literasi keuangan, maupun adopsi teknologi pada sektor UMKM.

2.3.5 Kinerja UMKM

Kinerja UMKM (*business performance*) merupakan indikator utama untuk menilai keberhasilan suatu organisasi atau perusahaan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan, baik secara *finansial* maupun *nonfinansial*. Dalam konteks Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), kinerja didefinisikan sebagai tingkat keberhasilan pelaku usaha dalam mengelola sumber daya, menghasilkan keuntungan, memperluas pasar, dan menjaga keberlanjutan bisnisnya sehingga hasil yang dicapai dapat bermanfaat besar bagi usaha mereka, (Deviana, 2020). Kinerja UMKM tidak hanya diukur dari sisi finansial seperti omzet dan laba, tetapi juga dari kemampuan adaptasi, kepuasan pelanggan, dan kelangsungan, (Zaimovic et al., 2025).

Penelitian empiris menunjukkan bahwa literasi keuangan beserta adopsi FinTech mampu meningkatkan kinerja UMKM, baik secara langsung maupun tidak langsung melalui inovasi. Pelaku usaha yang paham keuangan dan optimal memakai teknologi cenderung menghasilkan inovasi produk serta efisiensi proses, yang pada akhirnya mendorong peningkatan laba dan keberlanjutan, (Abbas et al., 2024 dan Chen & Guo, 2024).

Konsep kinerja bisnis ini selaras dengan prinsip Islam yang menekankan pentingnya etos kerja, produktivitas dan tanggung jawab moral. Allah SWT berfirman dalam Al-Qur'an surat At-Taubah ayat 105 yang berbunyi:

وَقُلْ اَعْمَلُوا فَسَيَرَى اللّٰهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ وَسَتُرَدُّونَ اِلٰى عِلْمِ الْغَيْبِ
وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ ﴿١٠٥﴾

Artinya: Katakanlah (Nabi Muhammad), “Bekerjalah! Maka, Allah, rasul-Nya, dan orang-orang mukmin akan melihat pekerjaanmu. Kamu akan dikembalikan kepada (Zat) yang mengetahui yang gaib dan yang nyata. Lalu, Dia akan memberitakan kepada kamu apa yang selama ini kamu kerjakan. (QS At-Taubah: 105).

Penafsiran Surat Al-Baqarah ayat 277 menegaskan bahwa Allah SWT memerintahkan Rasulullah SAW untuk menyampaikan pesan kepada kaum muslimin yang berniat taubat dan menyucikan jiwa dari dosa-dosa melalui limpahan sedekah, zakat wajib, serta amal shaleh yang berlimpah ruah. Selain itu,

Allah SWT menginstruksikan Rasul-Nya agar mengabarkan kepada umat bahwa segala perbuatan shaleh tersebut akan menjadi saksi yang nyata, dinilai secara adil oleh Allah SWT, Rasul-Nya Muhammad SAW, dan seluruh kaum mukminin. Ketika ruh seseorang dicabut dan kembali ke alam akhirat, Allah SWT akan membuka catatan amal setiap individu, mengumumkan hasil perbuatan mereka semasa hidup di dunia dengan balasan yang sempurna. Kebaikan akan dibalas dengan ganjaran surga yang kekal, sedangkan kejahatan mendapat hukuman azab dan siksaan yang setimpal sesuai keadilan Ilah, (kemenag.go.id).

Ayat ini juga menegaskan bahwa setiap pekerjaan manusia memiliki nilai di sisi Allah, selama dilakukan dengan sungguh-sungguh, jujur, dan bermanfaat bagi orang lain. Dalam konteks UMKM, meningkatkan kinerja usaha melalui inovasi dan etos kerja merupakan bagian dari tanggung jawab moral dan sosial, yang mencakup prinsip amanah dan profesionalitas dalam mengelola sumber daya, pekerja, serta pelanggan untuk mencapai kemaslahatan Bersama.

2.3.5.1 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja UMKM

Kinerja usaha juga menjadi tolok ukur efektivitas strategi bisnis, termasuk inovasi, efisiensi operasional, dan penerapan teknologi keuangan (FinTech) dalam pengelolaan usaha, (Ditya et al., 2023). Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja UMKM di antaranya, (Sari & Ahyar, 2025), (Wahyono & Hutahayan, 2021):

1. *Financial Literacy* (Literasi Keuangan)

Literasi keuangan merujuk pada tingkat pengetahuan individu terhadap konsep-konsep keuangan beserta pengelolaannya yang efektif, sehingga individu dapat mengambil keputusan yang tepat baik untuk kebutuhan jangka pendek maupun perencanaan jangka panjang sesuai dengan fluktuasi ekonomi, (Hung et al., 2009). Sementara itu, Wuryani & Septiyani, (2020) mengartikan literasi keuangan sebagai kemampuan atau tingkat pemahaman individu maupun masyarakat dalam mengelola keuangan secara efektif sesuai kebutuhan dan kondisi ekonomi yang dihadapi. Literasi keuangan menjadi salah satu kendala dalam kinerja UMKM karena pengelolaan keuangan yang buruk dapat menghambat performa usaha dan menyulitkan akses pembiayaan, (Sari & Ahyar, 2025).

2. *Finacial Technology*

FinTech merujuk pada inovasi dalam layanan jasa keuangan. Menurut National Digital Research Centre (NDRC), fintech adalah terobosan baru di sektor keuangan yang mengintegrasikan teknologi modern. Meski bukan lembaga keuangan konvensional seperti bank, fintech tetap berada di bawah regulasi Bank Indonesia guna melindungi konsumen dan masyarakat, (Anggi Mirdiyantika et al., 2023). Pemanfaatan kemajuan teknologi keuangan dalam sektor barang dan jasa ekonomi, termasuk pembayaran serta penjualan, akan membuat pengelolaan keuangan menjadi lebih sederhana bagi usaha mikro, kecil, dan Menengah (UMKM), (Sari & Ahyar, 2025).

3. Inovasi

Inovasi adalah suatu mekanisme perusahaan untuk beradaptasi dengan lingkungan yang dinamis, (Aulia & Hidayat, 2021). Inovasi ini melibatkan pengenalan teknologi baru, aplikasi inovatif berupa produk dan layanan, ekspansi ke pasar baru, serta bentuk organisasi terkini. Kombinasi berbagai elemen tersebut akhirnya membentuk ekosistem inovasi secara keseluruhan.

2.3.5.2 Indikator Kinerja UMKM

Dalam konteks manajemen bisnis modern, pengukuran kinerja usaha secara operasional merupakan aspek krusial untuk memastikan kelangsungan dan keberhasilan organisasi. Menurut Lontchi et al., (2023) untuk mengukur kinerja UMKM menggunakan dua Indikator, yaitu (1) Operational Performance yang digunakan untuk memantau dan mengevaluasi kinerja proses bisnis inti, seperti waktu siklus, efektivitas peralatan, dan tingkat kepuasan pelanggan, (2) Financial Performance yang digunakan untuk melihat efektivitas dalam menghasilkan pendapatan, mengelola biaya.

2.3.6 Financial Literacy

Literasi keuangan (*Financial Literacy*) biasanya merujuk pada kemampuan seseorang untuk memperoleh, memahami, mengevaluasi serta menerapkan pengetahuan keuangan dalam pengambilan keputusan sehingga mampu memperbaiki kondisi keuangan individu dengan lebih teratur. Menurut Atkinson &

Messy, (2012) mengartikan literasi keuangan sebagai kemampuan individu dalam memahami konsep keuangan, mengelola keuangan pribadi, membuka keputusan keuangan yang tepat, mengidentifikasi resiko, serta memanfaatkan produk atau layanan keuangan secara efektif.

Dalam konteks Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), literasi keuangan tidak hanya mencakup aspek keuangan pribadi, melainkan kemampuan pemilik atau pengelola usaha untuk memahami aspek keuangan usaha seperti pencatatan keuangan, perencanaan modal, pengelolaan arus kas, pemahaman utang dan kredit, serta strategi investasi usaha. IS et al., (2025) menekankan bahwa literasi keuangan merupakan “keterampilan hidup dasar” yang wajib dimiliki dalam pengambilan keputusan keuangan usaha, sementara Susan (2020) menjelaskan dalam penelitiannya bahwa literasi keuangan juga menjadi penentu kemampuan usaha untuk mengalokasikan sumber daya keuangan, mengantisipasi likuiditas dan menghindari utang yang tidak produktif sehingga mendukung pertumbuhan dan keberlangsungan usaha. Putri, (2022), menemukan bahwa literasi keuangan yang memadai berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja UMKM, karena pelaku usaha yang memiliki kemampuan keuangan yang baik cenderung dapat mengoptimalkan sumber daya dan mengakses pendanaan yang lebih tepat.

Nilai-nilai literasi keuangan sejalan dengan ajaran Al- Qur'an surat Al-Furqan ayat 67, yang berbunyi:

وَالَّذِينَ إِذَا أَنْفَقُوا لَمْ يُسْرِفُوا وَلَمْ يَقْتُرُوا وَكَانَ بَيْنَ ذَلِكَ قَوَامًا ﴿٦٧﴾

Artinya: “Dan orang-orang yang apabila membelanjakan (harta), mereka tidak berlebihan, dan tidak (pula) kikir; dan adalah (pembelanjaan itu) di tengah-tengah antara yang demikian”. (QS Al- Furqan: 67).

Tafsir pada ayat ini adalah tidak berlebih-lebihan dalam berinfak. Dan di antara sifat hamba-hamba Tuhan Yang Maha Pengasih adalah orang-orang yang apabila menginfakkan harta, mereka tidak berlebihan dengan menghambur-hamburkannya karena perilaku seperti inilah yang dikehendaki setan, dan tidak pula kikir yang menyebabkan dibenci oleh masyarakat. Mereka berinfak di antara keduanya secara wajar. Inilah agama yang pertengahan, moderat, dan seimbang antara kepentingan individu dan masyarakat, (kemenag.go.id).

Ayat ini menegaskan prinsip keseimbangan dalam pengelolaan harta, menghindari pemborosan (*israf*) maupun kikir (*bukhl*) yang menjadi dasar perilaku finansial bijak. Dalam konteks literasi keuangan UMKM, ayat ini mengajarkan pentingnya membuat keputusan keuangan yang proporsional, efisien, dan bertanggung jawab agar sumber daya keuangan dapat dimanfaatkan secara efektif dan efisien.

2.3.6.1 Indikator *Financial Literacy* (Literasi Keuangan)

Dalam mengukur literasi keuangan secara komprehensif, Culebro-Martínez et al., (2024) dan OECD, (2022) mengidentifikasi tiga indikator utama: (1) Pengetahuan, yang meliputi pemahaman tentang bunga majemuk, hubungan antara risiko dan imbal hasil, inflasi serta daya beli, dan diversifikasi risiko, (2) Perilaku, yang mencakup kemampuan menyusun anggaran, menabung atau menyisihkan kas secara rutin, membandingkan produk keuangan sebelum memilih, serta membayar tagihan tepat waktu; dan (3) Sikap, yang melibatkan orientasi jangka panjang, sikap hati-hati terhadap utang, serta kecenderungan untuk menimbang risiko sebelum mengambil keputusan keuangan. Indikator-indikator ini, yang dirancang oleh OECD, membantu menilai seberapa baik individu atau pelaku UMKM menerapkan pengetahuan keuangan dalam praktik sehari-hari.

2.3.7 Financial Technology

Teknologi keuangan atau *financial technology* (FinTech) merujuk pada aplikasi inovasi teknologi dalam produk, proses atau layanan keuangan untuk meningkatkan efisiensi, jangkauan akses, serta kualitas layanan keuangan. Menurut Idrees & Ullah, (2024) menyebut bahwa FinTech menggabungkan teknologi digital, data, dan model bisnis baru untuk menyajikan solusi keuangan yang lebih adaptif dan responsif terhadap kebutuhan pengguna. Dalam konteks bisnis, penerapan FinTech meliputi penggunaan aplikasi pembayaran elektronik, e-wallet, pinjaman berbasis daring, pendanaan berbasis massa, serta layanan keuangan melalui aplikasi mobile, sistem pembayaran instan, dan integrasi sistem keuangan digital lainnya. FinTech juga dianggap sebagai bentuk inovasi finansial yang dapat mendorong transformasi model bisnis dan meningkatkan performa usaha secara keseluruhan.

Dalam konteks Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), penerapan FinTech dapat membuka peluang akses ke layanan keuangan formal (inkludivitas keuangan), mempermudah transaksi digital, mempercepat aliran modal, serta mendukung operasional bisnis melalui sarana digital. Hal ini tak hanya memperlancar pengelolaan keuangan harian UMKM, tetapi juga mendukung ekspansi usaha jangka panjang.

Nilai kemanfaatan dan inovasi yang terkandung dalam *financial technology* sejalan dengan prinsip islam tentang pentingnya pemanfaatan ilmu dan teknologi untuk kesejahteraan dan keadilan sosial. Hal ini tercermin dalam Al-Qur'an surat Al-Hadid ayat 25 yang berbunyi:

لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ وَأَنْزَلْنَا مَعَهُمُ الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ لِيَقُومَ النَّاسُ بِالْقِسْطِ
وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ وَلِيَعْلَمَ اللَّهُ مَن يَنْصُرُهُ وَرُسُلَهُ
بِالْغَيْبِ إِنَّ اللَّهَ قَوِيٌّ عَزِيزٌ ﴿٢٥﴾

Artinya: *Sungguh, Kami benar-benar telah mengutus rasul-rasul Kami dengan bukti-bukti yang nyata dan Kami menurunkan bersama mereka kitab dan neraca (keadilan) agar manusia dapat berlaku adil. Kami menurunkan besi yang mempunyai kekuatan hebat dan berbagai manfaat bagi manusia agar Allah mengetahui siapa yang menolong (agama)-Nya dan rasul-rasul-Nya walaupun (Allah) tidak dilihatnya. Sesungguhnya Allah Mahakuat lagi Mahaperkasa. (QS Al- Hadid: 25).*

Penafsiran surah ini menegaskan bahwa keadilan wajib ditegakkan oleh para rasul beserta pengikutnya dalam kehidupan bermasyarakat, meliputi keadilan penguasa terhadap rakyatnya, keadilan suami sebagai kepala keluarga, keadilan pemimpin terhadap yang dipimpin, dan sebagainya sehingga seluruh warga masyarakat memiliki kedudukan setara dalam penerapan hukum, sikap, serta perlakuan. Di samping itu, Allah SWT menganugerahkan "besi" kepada manusia sebagai karunia yang bernilai dan bermanfaat luar biasa. Dari besi dapat diciptakan berbagai kebutuhan manusia, mulai dari yang berskala besar hingga kecil, seperti aneka kendaraan darat, laut, maupun udara, peralatan rumah tangga, dan lain-lain. Bahkan dengan teknologi sederhana, besi telah dimanfaatkan secara luas dalam

sejarah perkembangan manusia untuk berbagai aspek kehidupan sehari-hari, termasuk keperluan perang, (kemenag.go.id).

Ayat ini menunjukkan bahwa teknologi yang membawa manfaat bagi manusia, termasuk teknologi keuangan modern seperti FinTech, hendaknya digunakan untuk menciptakan keadilan dan kesejahteraan ekonomi. Oleh karena itu, penerapan FinTech pada UMKM tidak hanya meningkatkan efisiensi ekonomi, tetapi juga menjadi wujud tanggung jawab moral dan sosial dalam mewujudkan kemaslahatan bersama.

2.3.7.1 Indikator Financial Technology

Lontchi et al., (2023) mengukur *financial technology* menggunakan empat indikator yang meliputi: (1) *Perceived Usefulness Of Fintech Services* (Kegunaan Layanan Fintech yang dirasakan) yaitu kemampuan FinTech untuk meningkatkan kecepatan transaksi, akurasi pencatatan, dan akses pembiayaan; (2) *Financial Transaction that I Carry Out* (Transaksi Keuangan yang Saya Lakukan), yang mencakup semua aktivitas yang mempengaruhi posisi keuangan baik pemasukan atau pengeluaran, (3) *Trust in Fintech Services* (Kepercayaan pada Layanan Fintech) yaitu kepercayaan dan niat untuk melanjutkan penggunaan serta frekuensi penerapan fitur seperti QRIS, e-wallet, paylater, atau invoice, (4) *Perceived Risk in Fintech Services* (Risiko yang dirasakan dalam Layanan Fintech) yaitu penilaian subjektif dan ketidakpastian yang dirasakan oleh konsumen mengenai potensi kerugian atau konsekuensi negatif saat menggunakan layanan *fintech* mencakup berbagai jenis risiko seperti risiko keamanan data, risiko finansial, risiko operasional, dan risiko privasi.

2.3.8 Inovasi

Inovasi merupakan elemen penting dalam pengembangan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), karena merujuk pada proses mengembangkan dan menerapkan ide, produk, layanan, atau metode yang bersifat baru atau ditingkatkan, sehingga menciptakan perubahan nilai baik secara internal (efisiensi dan kualitas) maupun eksternal (memenuhi kebutuhan pelanggan dan pasar). Inovasi tidak hanya melibatkan pengembangan produk baru, tetapi juga perbaikan proses, strategi pemasaran, dan adopsi teknologi yang dapat meningkatkan daya saing secara

keseluruhan. Menurut OCDE, (2018) dalam *Oslo Manual*, inovasi didefinisikan sebagai implementasi ide baru atau signifikan yang diterapkan dalam bentuk produk (barang/jasa), proses, metode pemasaran, atau metode organisasi yang bertujuan meningkatkan efisiensi, kualitas, dan daya saing. Dalam konteks bisnis, inovasi mencakup kemampuan untuk mengubah ide menjadi nilai ekonomi yang dapat meningkatkan kinerja organisasi dan kepuasan pelanggan (Chen & Guo, 2021).

Penelitian Abbas et al. (2024) menegaskan bahwa inovasi adalah mekanisme utama yang mengubah sumber daya dan kapabilitas teknologi menjadi hasil kinerja yang unggul, terutama dalam era digital seperti adopsi FinTech yang mempercepat pengembangan ide baru. Chen & Guo, (2021) memperkuat hal ini dengan menemukan bahwa kemajuan FinTech meningkatkan aktivitas inovatif pada usaha mikro dan kecil, karena kemudahan akses keuangan dan data digital mempercepat pengembangan ide baru.

Nilai-nilai inovasi sejalan dengan ajaran Islam yang menekankan pentingnya pembaharuan (tajdid) dan penggunaan akal untuk kemaslahatan umat. Allah SWT berfirman dalam Al-Qur'an surat Ar-Ra'd: 11 yang berbunyi:

لَهُ مُعَقِّبَاتٌ مِّنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ
حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنفُسِهِمْ ۖ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ ۚ وَمَا لَهُمْ مِنْ دُونِهِ
مِنْ وَّالٍ ۖ ۝۱۱

Artinya: *Baginya (manusia) ada (malaikat-malaikat) yang menyertainya secara bergiliran dari depan dan belakangnya yang menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan suatu kaum hingga mereka mengubah apa yang ada pada diri mereka. Apabila Allah menghendaki keburukan terhadap suatu kaum, tidak ada yang dapat menolaknya, dan sekali-kali tidak ada pelindung bagi mereka selain Dia. (QS Ar-Ra'd:11).*

Tafsir pada ayat ini menggambarkan bahwa Allah SWT menempatkan malaikat secara bergantian untuk mengikuti manusia dari depan dan belakangnya, menjaga mereka sesuai perintah-Nya. Kebenaran pengawasan malaikat ini terbukti lewat teknologi modern seperti meteran listrik/air dan speedometer kendaraan yang

merekam aktivitas secara otomatis. Perkembangan sains yang mengungkap hal-hal gaib justru menguatkan keyakinan akan ajaran agama, menunjukkan harmoni sempurna antara ilmu pengetahuan dan Islam seperti saudara kembar yang tak terpisahkan dan saling bersinergi, (kemenag.go.id).

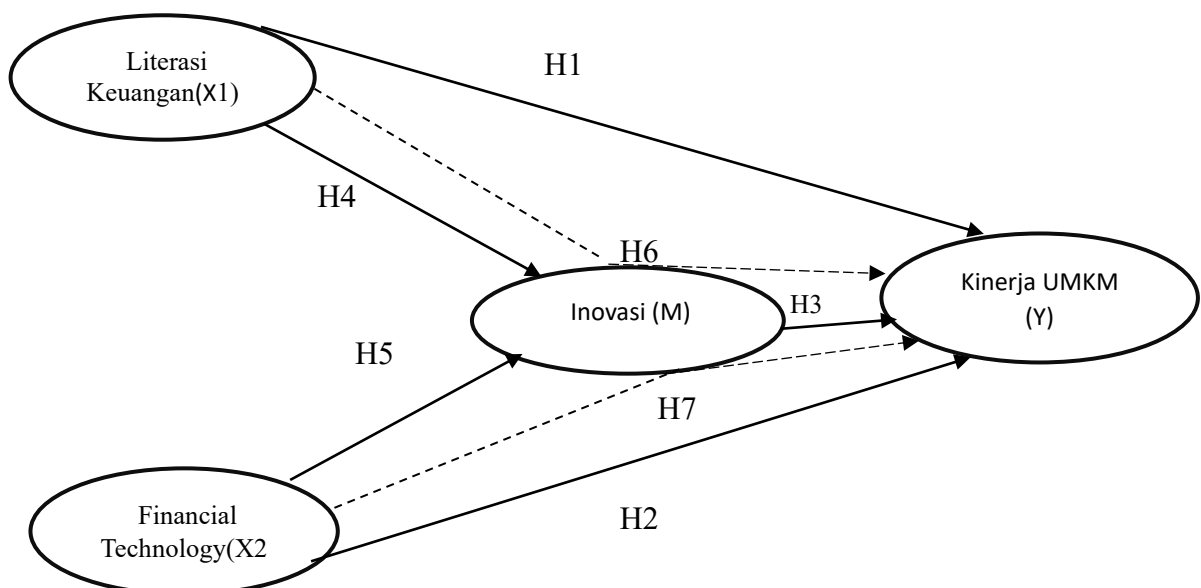
Ayat ini menekankan pentingnya perubahan dan pembaruan melalui usaha. Dalam konteks ekonomi dan bisnis, inovasi merupakan bentuk nyata dari ikhtiar manusia untuk memperbaiki dan meningkatkan kehidupan melalui kreativitas dan teknologi. Oleh karena itu, inovasi dalam UMKM bukan hanya aspek ekonomi, tetapi juga ibadah produktif bila dilakukan dengan niat untuk memberikan manfaat luas (*masalah*), meningkatkan kesejahteraan, dan menghindarkan stagnasi ekonomi.

2.3.8.1 Indikator Inovasi

Wahyono & Hutahayan, (2021) mengukur inovasi menggunakan kerangka yang berfokus pada dimensi-dimensi inovasi. Indikator-indikator ini meliputi: (1) Inovasi Produk, seperti memperkenalkan produk baru atau ditingkatkan, porsi penjualan dari produk baru, atau pengurangan keluhan pelanggan karena fitur baru; (2) Inovasi Proses, melibatkan penerapan proses produksi atau layanan baru, adopsi otomatisasi dan digitalisasi, serta pengurangan waktu siklus.

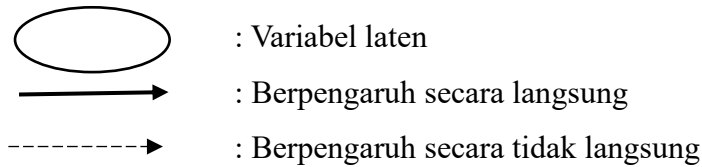
2.4 Kerangka Konseptual

Gambar 2.1 Kerangka Konseptual



Sumber: Data Primer Diolah, 2025

Keterangan:



H1: (Seraj et al., 2022), (Hererra et al., 2023), (Yakob et al., 2021), (Culebro-Martínez et al., 2024), (R. Suryanto et al., 2024), (Munasib & Fitriyah, 2025), (Rani & Desiyanti, 2024), (Lontchi et al., 2023), (Gunawan et al., 2023), (Junaidi & Gitayuda, 2024), (Wahyono & Hutahayan, 2021), (Rahayu, 2025)

H2: (Munasib & Fitriyah, 2025), (Lontchi et al., 2023), (Gunawan et al., 2023), (Al., 2023), (Sumani & Prasetya, 2022), (Rahayu, 2025)

H3: (R. Suryanto et al., 2024), (Wahyono & Hutahayan, 2021), (Le et al., 2023), (Ausat, 2022), (Koliby et al., 2022), (Wang, 2019), (Aslam et al., 2023)

H4: (Wahyono & Hutahayan, 2021), (García-Pérez-de-Lema et al., 2021), (Liu et al., 2021), (Tian et al., 2020), (Duréndez et al., 2023)

H5: (Li et al., 2023), (Chen & Guo, 2021), (Xu et al., 2024)

H6: (Wahyono & Hutahayan, 2021), (García-Pérez-de-Lema et al., 2021), (Liu et al., 2021), (Tian et al., 2020), (Duréndez et al., 2023), (R. Suryanto et al., 2024), (Le et al., 2023), (Subagja Ausat, 2022), (Koliby et al., 2022), (Wang, 2019), (Aslam et al., 2023)

H7: (Li et al., 2023), (Chen & Guo, 2021), (Xu et al., 2024), (R. Suryanto et al., 2024), (Wahyono & Hutahayan, 2021), (Le et al., 2023), (Subagja Ausat, 2022), (Koliby et al., 2022), (Wang, 2019), (Aslam et al., 2023)

2.5 Hipotesis Penelitian

2.5.1 Pengaruh *Financial Literacy* terhadap Kinerja UMKM Kota Malang

Literasi keuangan memiliki peran penting dalam menentukan dan meningkatkan kinerja UMKM karena mencerminkan kemampuan pelaku usaha

dalam mengelola keuangan secara efektif, membuat keputusan investasi yang tepat, serta merencanakan penggunaan modal yang efisien. Suryanto & Rasmini, (2018) mendefinisikan literasi keuangan sebagai kemampuan memahami konsep ekonomi dasar serta keterampilan numerik yang diperlukan untuk mengambil keputusan dan pinjaman. Literasi keuangan menjadi faktor penting dalam menentukan keberhasilan usaha karena membantu dalam pengambilan keputusan keuangan yang rasional dan berkelanjutan. Berdasarkan *Theory of Planned Behavior (TPB)* yang dikembangkan oleh Ajzen (1991). TPB menjelaskan bahwa perilaku seseorang ditentukan oleh niat (intention) untuk berperilaku, yang dibentuk oleh tiga faktor utama: sikap terhadap perilaku (attitude toward behavior), norma subjektif (subjective norms), dan persepsi kontrol perilaku (perceived behavioral control). Ketiga faktor ini menjelaskan bahwa perilaku seseorang, termasuk perilaku keuangan, tidak muncul secara spontan, tetapi merupakan hasil dari keyakinan dan kontrol terhadap kemampuan dirinya untuk melakukannya. Hal ini mencerminkan perceived behavioral control, yaitu keyakinan bahwa individu memiliki kemampuan untuk mengelola keuangan dan menghadapi tantangan finansial dengan efektif.

Pelaku UMKM yang memiliki literasi keuangan tinggi lebih mampu mengalokasikan modal dengan tepat, mengatur arus kas, memanfaatkan sumber pembiayaan formal (seperti fintech lending atau bank), serta beradaptasi terhadap perubahan lingkungan bisnis, (S. Suryanto & Rasmini, 2018). Oleh karena itu, pelaku UMKM perlu menyadari urgensi literasi keuangan dan peran strategisnya untuk meningkatkan kompetensi pengetahuan usaha. Hasil penelitian Herrera et al., 2023 membuktikan bahwa literasi keuangan berpengaruh positif terhadap kinerja UMKM melalui peningkatan akses pembiayaan, pengelolaan risiko, serta keunggulan kompetitif. Temuan serupa juga diperkuat oleh Culebro-Martínez et al., (2024), Wahyono & Hutahayan, (2021), Seraj et al., (2022), R. Suryanto et al., (2024) serta Lontchi et al., (2023) yang menemukan pengaruh positif literasi keuangan terhadap kinerja UMKM. Sebaliknya, pada penelitian Munasib & Fitriyah, (2025) dan Rani & Desiyanti, (2024) justru menunjukkan bahwa literasi

keuangan tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja UMKM. Berdasarkan gap penelitian dan Inkonsistensi ini dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut.

H1: *Financial literacy* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UMKM Kota Malang

2.5.2 Pengaruh *Financial Technology* terhadap Kinerja UMKM Kota Malang

Perkembangan *financial technology* (FinTech) telah mengubah paradigma mendasar dalam cara UMKM mengakses, mengelola, serta memanfaatkan berbagai layanan keuangan. *Financial technology* (FinTech) memberikan kemudahan akses terhadap fasilitas keuangan, mempercepat transaksi, dan menurunkan biaya operasional yang berdampak pada peningkatan efisiensi bisnis. Kehadiran FinTech juga menjadi Solusi bagi individu dan usaha kecil untuk mengakses layanan keuangan dengan cara yang lebih cepat dan sangat terjangkau, Chen & Wu (2019). Melalui berbagai platform seperti *mobile banking*, *e-wallet*, *payment gateway*, dan *peer-to-peer lending*, pelaku UMKM memperoleh kemudahan dalam menerima pembayaran, mengatur arus kas, dan memperoleh pembiayaan usaha. Iskandar et al., (2023) menjelaskan bahwa adopsi FinTech mempercepat transformasi digital dan berdampak langsung pada performa bisnis.

Berdasarkan Teori *Technology Acceptance Model* (TAM) yang dikembangkan oleh Davis (1986). Teori ini menjelaskan bahwa penerimaan (*acceptance*) dan penggunaan aktual (*actual use*) suatu teknologi dipengaruhi oleh dua faktor kunci, yakni yakni persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) dan persepsi kemudahan (*perceived ease of use*). Dalam konteks UMKM, adopsi FinTech tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi itu sendiri, melainkan juga oleh keyakinan serta persepsi pengguna terkait manfaat dan keringanan penggunaannya. Ketika pelaku usaha merasa bahwa penggunaan FinTech membantu mempercepat transaksi, meningkatkan efisiensi pengelolaan keuangan, dan mempermudah akses pembiayaan, maka mereka akan memiliki niat yang kuat untuk terus menggunakan teknologi ini. Sebaliknya, apabila pelaku usaha menganggap FinTech sulit dipahami atau rumit dioperasikan, maka tingkat penerimaannya akan rendah meskipun manfaatnya tinggi. Dapat disimpulkan bahwa *financial technology* berpengaruh positif terhadap kinerja UMKM. Semakin

kuat persepsi manfaat dan kemudahan FinTech, semakin tinggi pula niat serta perilaku nyata pelaku usaha dalam memakainya. Akhirnya, hal ini meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan daya saing usaha di Tengah kompetisi ekonomi digital yang semakin sengit.

Lontchi et al., (2023) dan Gunawan et al., (2023) menunjukkan bahwa FinTech memiliki efek positif signifikan terhadap kinerja UMKM, terutama karena mampu memperluas inklusi keuangan. Demikian pula, Al., (2023) menemukan bahwa penggunaan teknologi keuangan berkontribusi terhadap peningkatan produktivitas dan profitabilitas umk di Nigeria. Namun, tidak semua penelitian menunjukkan hasil positif Junaidi & Gitayuda, (2024) dan Sumani & Prasetya, (2022) menyatakan bahwa *financial technology* (FinTech) tidak berpengaruh terhadap kinerja UMKM. Ketidakkonsistenan memunculkan gap penelitian yang dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut.

H2: *Financial Technology* berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja UMKM Kota Malang

2.5.3 Pengaruh Inovasi terhadap Kinerja UMKM di Kota Malang

Inovasi adalah faktor penentu utama kinerja dan daya saing UMKM di Tengah persaingan ekonomi digital yang dinamis, (Destrin, 2024). Bagi UMKM, inovasi dapat direalisasikan melalui pengembangan produk baru, pemanfaatan teknologi digital, serta strategi pemasaran modern yang responsive terhadap perubahan kebutuhan konsumen. Inovasi mencerminkan kemampuan Perusahaan dalam menciptakan, mengembangkan, dan mengimplementasikan ide-ide baru berupa produk, proses, pemasaran, atau model bisnis yang menghasilkan nilai tambah bagi pelanggan.

Berdasarkan *Theory Resource-Based View (RBV)* yang dikemukakan oleh Barney (1991). Teori RBV menyatakan bahwa ditentukan oleh sumber daya internal (*internal resources*) yang dimilikinya, baik yang bersifat berwujud (*tangible*) seperti aset fisik dan keuangan, maupun yang tidak berwujud (*intangible*) seperti pengetahuan, keterampilan, dan inovasi. Bagi UMKM, inovasi termasuk sumber daya tak berwujud (*intangible resource*) yang memenuhi kriteria VRIN karena berasal dari kreativitas, ide, dan kapabilitas manajerial pelaku usaha yang

unik serta sulit ditiru kompetitor. Inovasi UMKM dapat meningkatkan efisiensi operasional, menghasilkan produk baru sesuai permintaan pasar, serta memperkuat posisi kompetitif. Sesuai perspektif RBV, dipandang sebagai kapabilitas dinamis (*dynamic capability*), yaitu kemampuan perusahaan untuk beradaptasi, mengintegrasikan, dan mengonfigurasi ulang sumber daya internal guna tetap kompetitif menghadapi perubahan lingkungan bisnis, (Teece et al., 2009).

Hasil penelitian Suryanto et al., (2024), Wahyono & Hutahayan, (2021), Le et al., (2023), Ausat, (2022) dan Koliby et al., (2022) menunjukkan bahwa Inovasi berpengaruh positif terhadap kinerja UMKM. Meski demikian, tidak semua penelitian menunjukkan hasil positif. Wang, (2019) dan Aslam et al., (2023) justru menyatakan bahwa inovasi tidak berpengaruh terhadap kinerja UMKM. Ketidakkonsistenan memunculkan gap penelitian yang dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut.

H3: Inovasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja UMKM di Kota Malang

2.5.4 Pengaruh *Financial Literacy* terhadap Inovasi

Literasi keuangan juga berperan dalam mendorong kegiatan inovatif di sektor UMKM. Menurut teori *Resource-Based View (RBV)* yang dikembangkan oleh Barney, (2018), literasi keuangan merupakan sumber daya intelektual yang dapat diubah menjadi keunggulan kompetitif melalui inovasi. Penelitian García-Pérez-de-Lema et al., (2021) menunjukkan bahwa tingkat literasi keuangan eksekutif perusahaan memiliki dampak signifikan terhadap inovasi teknologi karena pengetahuan finansial meminimalkan kendala pembiayaan. Penelitian Liu et al., (2021) juga menunjukkan bahwa literasi keuangan berkorelasi positif dengan Tingkat inovasi UMKM, sebab pelaku usaha berliterasi tinggi lebih berani mengambil risiko serta mengalokasikan anggaran untuk riset dan pengembangan (R&D).

Hasil penelitian dari Wahyono & Hutahayan, (2021) dan Tian et al., (2020) menemukan bahwa literasi keuangan berpengaruh positif terhadap inovasi. Namun, tidak semua penelitian menunjukkan hasil positif penelitian Duréndez et al., (2023)

menyatakan bahwa literasi keuangan tidak berpengaruh signifikan terhadap inovasi. Ketidakkonsistenan memunculkan gap penelitian yang dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut.

H4: *Financial Literacy* berpengaruh positif dan signifikan terhadap Inovasi

2.5.5 Pengaruh *Financial Technology* terhadap Inovasi

Perkembangan *financial technology* berperan sebagai katalis penting dalam mendorong inovasi di sektor usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM). FinTech menciptakan efisiensi operasional melalui kemudahan transaksi, akses pembiayaan digital dan otomatisasi proses keuangan, sehingga pelaku usaha dapat mengalokasikan sumber daya lebih optimal untuk kegiatan inovatif. Menurut Iskandar et al., (2023) pemanfaatan FinTech berperan signifikan dalam mempercepat transformasi digital bisnis dan meningkatkan kemampuan perusahaan dalam mengadopsi inovasi produk maupun layanan.

Hasil penelitian Li et al., (2023) dan Chen & Guo, (2021) menemukan bahwa *financial technology* berpengaruh positif terhadap inovasi. Sebaliknya, penelitian Xu et al., (2024) justru menunjukkan pengaruh negatif *financial technology* terhadap Inovasi. Inkonsistensi hasil penelitian ini menciptakan research gap yang dapat dirumuskan menjadi hipotesis berikut.

H5: *Financial Technology* berpengaruh positif dan signifikan terhadap Inovasi

2.5.6 Pengaruh *Financial Literacy* terhadap Kinerja UMKM dan Inovasi sebagai variabel *Intervening*

Hubungan antara *financial literacy* dan kinerja usaha tidak selalu bersifat langsung. Pada penelitian Wahyono & Hutahayan, (2021) menunjukkan bahwa pengaruh literasi keuangan terhadap kinerja UMKM dapat diperkuat melalui inovasi sebagai variabel mediasi. Secara konseptual, literasi keuangan memberikan dasar pengetahuan yang memungkinkan pelaku usaha untuk melakukan perencanaan dan pengelolaan sumber daya keuangan secara efisien. Namun, literasi ini baru akan menghasilkan peningkatan kinerja apabila diimplementasikan melalui aktivitas inovatif yang menghasilkan nilai tambah (*value creation*).

Penelitian García-Pérez-de-Lema et al., (2021) menegaskan bahwa literasi keuangan berdampak positif pada inovasi dengan meningkatkan kemampuan

perusahaan mengelola risiko serta mengakses pembiayaan. Liu et al., (2021) juga membuktikan bahwa pelaku usaha dengan tingkat literasi keuangan tinggi lebih berani melakukan eksperimen bisnis baru, seperti diversifikasi produk atau digitalisasi proses, yang pada akhirnya meningkatkan kinerja UMKM. Duréndez et al., (2023) menambahkan bahwa literasi keuangan eksekutif memengaruhi inovasi melalui implementasi sistem pengendalian manajemen (*Management Control System*) dan pola pengambilan risiko yang proporsional.

Hubungan mediasi ini menggambarkan bahwa literasi keuangan memengaruhi kinerja melalui inovasi bukan semata karena kemampuan menghitung atau mengatur uang, tetapi karena pengetahuan keuangan yang baik memperkuat kepercayaan diri dan kapasitas strategis dalam melakukan pembaruan usaha. Ketika pemilik UMKM memahami cara mengelola dana, merancang investasi, dan menilai risiko proyek, mereka akan lebih berani berinovasi pada produk, proses, atau layanan baru. Hal inilah yang pada akhirnya meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan profitabilitas usaha

Penelitian dari Culebro-Martínez et al., (2024), Wahyono & Hutahayan, (2021), Seraj et al., (2022), R. Suryanto et al., (2024), Lontchi et al., (2023) menemukan bahwa *financial literacy* berpengaruh positif terhadap kinerja UMKM. Namun, pada penelitian Munasib & Fitriyah, (2025) dan Rani & Desiyanti, (2024) menunjukkan bahwa *financial literacy* tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja UMKM.

Sedangkan penelitian Liu et al., (2021) dan Tian et al., (2020) yang menemukan bahwa *financial literacy* berpengaruh positif terhadap inovasi. Namun, penelitian Duréndez et al., (2023) menyatakan bahwa *financial literacy* tidak berpengaruh signifikan terhadap inovasi. Adanya hasil yang tidak selaras ini peneliti memasukan inovasi sebagai variabel mediasi dan memunculkan gap penelitian, sehingga dapat diambil hipotesis sebagai berikut.

H6: *Financial Literacy* berpengaruh terhadap Kinerja UMKM dengan inovasi sebagai variabel Intervening

2.5.7 Pengaruh *Financial Technology* terhadap Kinerja UMKM dan Inovasi sebagai variabel *Intervening*

Financial technology (FinTech) merupakan teknologi di bidang keuangan yang memungkinkan proses transaksi, pembiayaan, dan pengelolaan keuangan dilakukan dengan lebih cepat, efisien, dan transparan. Dalam konteks Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), FinTech berperan penting dalam memperluas akses terhadap sumber pembiayaan dan mempermudah manajemen keuangan usaha. Menurut Zaimovic et al., 2025 adopsi FinTech mendorong efisiensi operasional, mempercepat arus kas, serta memungkinkan UMKM meningkatkan produktivitas dan kinerja usaha secara keseluruhan. Melalui platform digital seperti *peer-to-peer lending*, *mobile banking*, dan *digital payment systems*, UMKM dapat mengurangi hambatan keuangan yang selama ini menjadi kendala pertumbuhan bisnis mereka.

Penelitian terdahulu membuktikan bahwa pengaruh *financial technology* berpengaruh positif terhadap kinerja UMKM Iskandar et al., (2023), Lontchi et al., (2023) dan Al., (2023) Namun, tidak semua menunjukkan hasil serupa, karena Junaidi & Gitayuda, (2024), Sumani & Prasetya, (2022) dan Munasib & Fitriyah, (2025) menemukan bahwa FinTech tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja UMKM.

Sementara itu, Chen & Guo, (2021) dan Li et al., (2023) yang menunjukkan bahwa pengembangan FinTech berpengaruh positif terhadap inovasi. Namun, Xu et al., (2024) justru menemukan pengaruh negatif *financial technology* terhadap inovasi. Karena adanya inkonsistensi hasil ini, peneliti memasukkan inovasi sebagai variabel mediasi untuk menjembatani research gap, sehingga hipotesis dapat dirumuskan sebagai berikut.

H7: *Financial Technology* berpengaruh terhadap Kinerja UMKM inovasi sebagai variabel *Intervening*

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan metode kuantitatif karena datanya berbentuk angka-angka. Menurut (Sugiyono, 2013), metode kuantitatif didasari filsafat positivisme, yakni mengukur fenomena empiris pada populasi atau sampel spesifik untuk menguji hipotesis yang telah dirancang. Pemahaman mendalam tentang metode ini sangat penting, sebab menyediakan landasan kuat bagi peneliti dalam memaksimalkan penerapannya untuk menganalisis beragam isu penelitian, (Rizka Zulfikar, 2024).

3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini berfokus pada Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) yang berada di Kota Malang. Banyaknya perguruan tinggi di kota ini memotivasi pelaku UMKM untuk mengembangkan usahanya. Pertumbuhan ekonomi Kota Malang yang pesat ditandai dengan maraknya UMKM di sektor kreatif seperti pariwisata, kerajinan, dan kuliner.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi merujuk pada seluruh objek penelitian yang menjadi fokus penelitian, (Syahrur & Salim, 2012). Secara spesifik, Populasi mencakup kelompok objek seperti manusia, benda, tumbuhan, gejala, nilai tes, atau peristiwa sebagai sumber data dengan karakteristik khusus dalam suatu penelitian, (Hardani & Andriani et al., 2020). Populasi pada penelitian terdiri dari pelaku Usaha Mikro, Kecil dan Menengah makanan dan minuman di Kota Malang dengan jumlah 5.365 per 2024.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan Sebagian dari populasi yang mewakili jumlah dan karakteristiknya sebagai objek penelitian, (Syahrur & Salim, 2012). Menurut Sukwika, (2023) Sampling penelitian merupakan proses pemilihan sebagian kecil dari populasi penelitian yang mewakili karakteristik keseluruhan populasi. Jika populasi terlalu besar sehingga peneliti kesulitan menelitinya secara keseluruhan

akibat biaya, waktu, maupun sumber daya manusia, maka pengambilan sampel dari populasi tersebut menjadi Solusi yang tepat, (Rizka Zulfikar, 2024).

Adapun perhitungan sampel pada penelitian ini menggunakan rumus Hair karena menekankan bahwa ukuran sampel sebaiknya disesuaikan dengan jumlah indikator penelitian bukan hanya jumlah populasi, (Hair et al., 2021). Rumus ini didaftarkan pada teori yang menyatakan bahwa ukuran sampel minimum harus 5-10 kali jumlah maksimum panah menuju variable laten dalam model jalur PLS. berdasarkan teori tersebut, perhitungan sampel penelitian ini Adalah sebagai berikut:

$$n = \text{Jumlah Indikator} \times 5$$

$$n = 45 \times 5$$

$$n = 225 \text{ responden}$$

dengan demikian, jumlah responden minimum yang harus diperoleh dalam penelitian ini Adalah sebanyak 225 responden, (Hair et al., 2021).

Table 3.1 Sampel Penelitian

No	Nama kecamatan di Kota Malang	Jumlah UMKM 2024	Perhitungan	Jumlah Sampel Per Kecamatan
1.	kedungkandang	1.167	$(1.167 / 5.365) \times 225$	49
2.	Sukun	1.035	$(1.035 / 5.365) \times 225$	43
3.	Klojen	890	$(890 / 5.365) \times 225$	37
4.	Blimbing	1.366	$(1.366 / 5.365) \times 225$	57
5.	lowokwaru	907	$(907 / 5.365) \times 225$	39
		5.365		225

Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS) 2024

3.4 Teknik Pengambilan Sampel

Jumlah sampel yang telah diketahui minimal membutuhkan sebanyak 225 responden. Peneliti menggunakan teknik *nonprobability sampling* dengan jenis *Purposive Sampling*. Teknik *purposive Sampling* yaitu menentukan sampel berdasarkan kriteria atau ciri spesial yang sesuai dengan tujuan penelitian,

(Syahrums & Salim, 2012). Sampel bisa dianggap mewakili dari jumlah populasi terhadap fenomena yang diamati dan diteliti, (Sugiyono, 2013).

Kriteria UMKM ditentukan berdasarkan besaran asset dan omzet masing-masing badan usaha sesuai ketentuan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008 tentang UMKM, (Badan Pusat Statistik Kota Malang, 2024).

Table 3.2 Kriteria Responden

No	Kriteria
1.	Pemilik, pengelola atau penanggung jawab dari UMKM yang beroperasi di Kota Malang.
2.	Usaha telah beroperasi minimal 2 tahun
3.	Menggunakan layanan <i>Financial Technology</i> (<i>Mobile banking, e-wallet dan Payment Gateway</i>).
4.	Bersedia menjadi responden dengan lengkap dan jujur
5.	UMKM yang tergolong Makanan dan Minuman

Sumber: Data diolah peneliti, 2026

3.5 Data dan Jenis Data

3.5.1 Data Primer

Data primer merupakan informasi yang diperoleh langsung melalui wawancara atau pengisian kuesioner, sehingga memberikan data segar kepada peneliti, (Sugiyono, 2013). Dalam penelitian ini, data primer dikumpulkan dari tanggapan responden UMKM melalui kuesioner yang disebarkan secara langsung (offline). Pendekatan tatap muka dipilih karena banyak pelaku UMKM di wilayah penelitian terbatas akses dan familiaritasnya dengan teknologi digital, sehingga lebih efektif untuk tingkat respons tinggi dan akurasi pengisian. Selain itu, peneliti dapat menjelaskan langsung maksud setiap pertanyaan jika responden mengalami kesulitan memahami.

3.5.2 Data sekunder

Data sekunder merujuk pada informasi yang tidak disampaikan langsung kepada peneliti, (Sugiyono, 2013). Data sekunder untuk penelitian ini bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS), hasil penelitian sebelumnya, dan literatur lain yang relevan.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

3.6.1 Kuesioner (angket)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data melalui pemberian daftar pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Teknik ini sangat tepat digunakan ketika jumlah responden besar dan tersebar di wilayah yang luas, (Sugiyono, 2013). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kuesioner tertutup, di mana responden hanya diberi kesempatan untuk memilih dan tidak diberikan kesempatan untuk memberikan tanggapan alternatif. Oleh karena itu, jawaban responden sesuai dengan kebutuhan penelitian. Teknik penyebaran kuesioner dilakukan dengan tatap muka dan online.

3.6.2 Skala Pengukuran Data

Untuk keperluan analisis, penelitian mengumpulkan dan mengelola data dari kuesioner. Pengelolaan data dilakukan dengan skala likert yang berfungsi mengukur sikap, opini, dan persepsi individu atau kelompok terhadap fenomena sosial tertentu, (Sugiyono, 2013).

Table 3.3 Skala Likert

Sangat Setuju	Skor 5
Setuju	Skor 4
Netral	Skor 3
Tidak Setuju	Skor 2
Sangat Tidak Setuju	Skor 1

Sumber: data diolah peneliti 2026

3.7 Definisi Operasional Variabel

Menurut Sugiyono, (2013) menjelaskan bahwa variabel secara teoritis adalah gejala yang memiliki nilai yang beragam. Dalam penelitian ini, beberapa variabel digunakan dan didefinisikan secara operasional untuk memberikan panduan dalam penelitian ini. Definisi operasional variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.4 berikut:

Table 3.4 Definisi Operasional Variabel

No.	Variabel	Indikator	Item	sumber
1.	Kinerja Usaha (Y)	1. Operational Performance	1. Usaha saya secara umum telah mengurangi biaya produksi per unit 2. Usaha saya telah mengurangi Tingkat cacat produk 3. Usaha saya secara umum telah memperpendek waktu tunggu dan siklus pengembangan produk baru 4. Menurut saya sedikit konsumen yang complain terhadap produk/pelayanan 5. Saya menambah karyawan/peralatan untuk mempercepat produksi	(Lontchi et al., 2023)
		2. Financial Performance	1. Pendapatan usaha saya selalu meningkat dari tahun ke tahun 2. Usaha saya telah meningkatkan Tingkat laba operasional 3. Usaha saya telah mengurangi biaya produksi dan logistiknya 4. Usaha kami berubah selama 2 tahun terakhir	
2.	Literasi Keuangan (X1)	1. Financial knowledge	1. Saya memiliki pemahaman yang lebih baik tentang cara mengelola penggunaan kredit 2. Saya tau manfaat mendapatkan pinjaman kredit untuk keperluan usaha saya 3. Saya mengetahui sumber pembiayaan alternatif selain bank (pinjaman ekuitas, modal ventura, business angels) 4. Saya mengetahui asset keuangan yang dapat menjai tempat investasi kelebihan dana usaha saya	(Culebro-Martínez et al., 2024)
		2. Financial Behavior	1. Saya mencatat pengeluaran bisnis seperti sewa, Listrik dan peralatan	

			2. Saya memperkirakan biaya bisnis saya selama tahun berjalan 3. Saya mengalami untung dan rugi selama setahun terakhir 4. Saya mengetahui pendapatan dan pengeluaran tahunan bisnis saya 5. Saya menyiapkan laporan keuangan bulanan	
		3. Financial Attitude	1. Saya merasa menggunakan uang pada saat ini merupakan keputusan keuangan yang tepat bagi saya. 2. Saya memiliki sikap bahwa uang sebaiknya dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan sekarang 3. Saya meyakini bahwa fokus pada penggunaan uang di masa sekarang merupakan pilihan keuangan yang wajar 4. Saya memiliki sikap yang jelas dan positif terhadap perencanaan kebutuhan keuangan di masa pensiun	
3.	Financial Technology (X2)	1. Perceived Usefulness Of Fintech Services (Persepsi Kegunaan Layanan Fintech) 2. Financial Transaction That I Carry out (Transaksi Keuangan Yang Saya Lakukan)	1. Menurut saya layanan teknologi memenuhi kebutuhan saya 2. Menurut saya layanan teknologi menghemat waktu saya 3. Menurut saya layanan teknologi meningkatkan efisiensi transaksi keuangan yang bisnis saya lakukan 4. Menurut saya layanan teknologi financial bermanfaat bagi usaha saya 1. Menurut saya aplikasi yang saya gunakan untuk mengakses layanan teknologi jelas dan mudah dipahami 2. Saya mudah belajar menggunakan aplikasi layanan financial	(Lontchi et al., 2023)

			3. saya mampu menggunakan aplikasi teknologi finansial 4. saya merasa mudah menggunakan aplikasi teknologi finansial	
		3. Trust in fintech services (Kepercayaan pada layanan fintech)	1. Menurut saya, teknologi finansial dapat diandalkan 2. Menurut saya teknologi finansial menepati janji dan komitmen 3. Menurut saya teknologi finansial dapat diandalkan untuk transaksi dan prosedur elektronik yang ditawarkan	
		4. Perceived risk in fintech services (Risiko yang dirasakan dalam layanan fintech)	1. Saya mempertimbangkan aspek keamanan dana sebelum menggunakan layanan teknologi finansial. 2. Saya memperhatikan perlindungan data pribadi ketika memanfaatkan layanan teknologi finansial. 3. Saya mempertimbangkan potensi risiko sebagai bagian dari keputusan dalam menggunakan layanan teknologi finansial.	
4.	Inovasi (M)	1. Produk	1. Saya selalu memperkenalkan produk baru 2. Saya selalu memperbaiki kualitas produk lama 3. Saya selalu memperkenalkan fitur baru dan meperluas lini produk 4. Saya memperkenalkan 2-4 produk/ jasa per tahun 5. usaha saya sangat cepat merespons produk/ jasa baru yang diperkenalkan pesaing	(Wahyono & Hutahayan, 2021)
		2. Proses	1. usaha saa berinovasi dalam proses produksi 2. usaha saya menggunakan teknologi dan system produksi baru	

			3. usaha saya menerapkan metode baru dalam operasional 4. usaha saya sangat cepat dalam menyesuaikan proses terhadap perubahan yang diperkenalkan pesaing	
--	--	--	--	--

Sumber: Data diolah peneliti, (2026)

3.8 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan proses mengubah hasil pengumpulan data penelitian menjadi informasi baru yang dapat dijadikan landasan kesimpulan, (Mukhtazar, 2020). Penelitian ini menerapkan metode *Partial Least Square (PLS)* dan menggunakan perangkat lunak *Smart PLS* karena modelnya kompleks dan sampel terbatas. Metode PLS-SEM dipilih karena mampu menganalisis hubungan yang kompleks antarvariabel laten, tidak bergantung pada asumsi normalitas data, serta cocok untuk ukuran sampel yang relatif kecil. Pendekatan ini digunakan untuk menganalisis pengaruh *financial literacy* (X1) dan *financial technology* (X2) terhadap kinerja UMKM (Y) dengan inovasi (M) sebagai variabel mediasi.

3.8.1 Analisis Deskriptif

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang data kuesioner yang terkumpul. Data kuantitatif dari skala Likert dikelompokkan berdasarkan variabel demografi seperti usia, jenis kelamin, dan asal daerah guna mengidentifikasi karakteristik responden yang relevan dengan variabel penelitian. Data disajikan dalam bentuk tabel, grafik, persentase, nilai rata-rata, serta ukuran dispersi agar karakteristiknya terlihat jelas, (Sugiyono, 2013).

3.8.2 Outer Model Struktural

Pada analisis *Structural Equation Modeling* (SEM), *outer model* memegang peran penting karena terkait langsung dengan akurasi pengukuran variabel laten (konstruk) di dalam model penelitian. *Outer model* merupakan instrument yang digunakan untuk mengukur variabel laten beserta indikator pengamatnya yang berfungsi mengukur variabel laten dan memberikan respon yang jelas terhadap indikator yang diaplikasikan.

3.8.2.1 Uji Validitas

Validitas mengukur sejauh mana variabel yang dimaksud dalam penelitian, (Waluyo & Ir, 2020). Validitas instrumen dapat dibuktikan melalui berbagai cara, seperti validitas konten atau validitas isi, secara konstruk, atau dikenal dengan validitas konstruk, dan secara kriteria, atau dikenal dengan validitas kriteria, (Yusup et al., 2018). Penggunaan dari Uji Validitas adalah mencatat validitas konvergen dan validitas diskriminan, (Hair et al., 2014).

A. Convergent Validity (Validitas Konvergen)

Validitas konvergen adalah sejauh mana konstruk tersebut konvergen untuk menjelaskan varians indikatornya. Rata-rata varians yang diekstraksi (AVE) untuk seluruh indikator pada setiap konstruk digunakan sebagai metrik evaluasi validitas konvergen. AVE merupakan rata-rata nilai kuadrat *loading factor* dari seluruh indikator yang mewakili suatu konstruk, dihitung dengan membagi total kuadrat loading terhadap jumlah indikatornya. Oleh karena itu, AVE setara dengan kesamaan suatu konstruk. AVE minimum yang dapat diterima adalah 0,50 – AVE sebesar 0,50 atau lebih tinggi menunjukkan bahwa konstruk tersebut menjelaskan 50% atau lebih varians indikator yang membentuk konstruk tersebut, (Hair et al., 2021)

B. Discriminant Validity

Validitas diskriminan menunjukkan bahwa suatu konstruk benar-benar mengukur konsep yang berbeda dari konstruk lain dalam model statistic. Hair et al., (2021) menjelaskan untuk menguji validitas diskriminan menggunakan dua metode utama yaitu,

1. Fornell-Larcker

Untuk menguji validitas diskriminan berdasarkan kriteria ini, bandingkan akar kuadrat AVE masing-masing konstruk dengan nilai korelasi antar konstruk. Konstruk dinyatakan memiliki validitas diskriminan yang memadai jika AVE-nya melebihi korelasi dengan konstruk lainnya.

2. Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)

HTMT mengukur rasio antara rata-rata korelasi antar indikator dari konstruk yang berbeda (heterotrait-heteromethod) dengan rata-rata korelasi

antar indikator dalam konstruk yang sama (monotrait-heteromethod). Nilai HTMT yang tinggi menunjukkan potensi masalah pada validitas diskriminan. Batas nilai yang disarankan adalah 0,85 untuk konstruk yang berbeda secara konseptual dan 0,90 untuk konstruk yang mirip secara konseptual. Nilai validitas diskriminan terpenuhi apabila konstruk terbukti berbeda secara empiris dan tidak ada tumpang tindih makna antar konstruk dalam model

C. Composite Reliability

Composite reliability diterapkan untuk memverifikasi akurasi, konsistensi, dan validitas instrumen dalam mengukur konstruk, (Hair et al., 2021). Metode yang paling sering dipakai dalam penelitian ialah Cronbach's alpha, yang berfungsi sebagai ambang minimal reliabilitas konstruk dan sudah lama diterapkan. Namun, penggunaan Cronbach's alpha punya keterbatasan utama karena mengasumsikan semua item memiliki bobot atau *outer loading* yang sama dalam satu konstruk. Oleh karena itu, dalam analisis PLS-SEM, Composite Reliability dipakai untuk mengukur tingkat reliabilitas instrument. Pengujian reliabilitas dilakukan dengan memeriksa nilai Composite Reliability (CR) dan Cronbach's Alpha. Nilai $CR \geq 0,70$ serta Cronbach's Alpha $\geq 0,70$ menunjukkan bahwa instrumen penelitian tersebut reliabel dan dapat dipercaya, (Henseler, 2017).

3.8.2.2 Uji Reliabilitas

Setelah pengujian kesesuaian model dan pengukuran validitas selesai dilakukan, Langkah berikutnya adalah pengukuran reliabilitas. Reliabilitas merupakan ukuran konsistensi internal dari indikator-indikator suatu konstruk, yang menunjukkan tingkat sejauh mana masing-masing indikator merepresentasikan konstruk secara keseluruhan. Artinya, elemen-elemen spesifik tersebut saling mendukung dalam menjelaskan fenomena umum, (Waluyo & Ir, 2020).

Realibilitas merupakan indikator yang mengukur Tingkat keandalan dan kepercayaan suatu alat ukur. Jika suatu alat pengukur digunakan dua kali pada fenomena yang sama dan menghasilkan pengukuran yang relatif stabil, maka alat tersebut dianggap reliabel. Tingkat signifikan yang di pakai yaitu 0,5, 0,6 dan 0,7 sesuai keperluan penelitian, Dimana semakin tinggi nilai cronbach's alpha semakin

baik dan reliabel instrument tersebut. Sebaliknya, nilai cronbach's alpha yang rendah menunjukkan instrument tidak reliabel, (Yusup et al., 2018).

3.8.3 Inner Model Struktural

Inner model dievaluasi melalui persentase varians yang dijelaskan dengan melihat R-Square pada konstruk laten dependen. Rincian yang digunakan dalam model ini adalah sebagai berikut:

A. R-square

nilai R-Square adalah koefisien determinasi yang digunakan untuk mengukur seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel endogen. Nilai R-Square yang lebih tinggi menunjukkan model prediksi penelitian semakin baik, sedangkan nilai yang rendah mengindikasikan pengaruh yang lemah. Secara umum, R-Square di atas 0,75 dianggap kuat, 0,50 termasuk sedang, dan 0,25 dikategorikan lemah, (Hair et al., 2021).

3.8.4 Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk menentukan apakah hubungan antarvariabel dalam model penelitian signifikan secara statistik. Pengujian ini dilakukan dengan metode bootstrapping, yaitu teknik *resampling* non-parametrik yang menghasilkan distribusi empiris dari parameter estimasi. Melalui bootstrapping, diperoleh nilai *t-statistic* dan *p-value* untuk setiap jalur hubungan antarvariabel laten. Hipotesis diterima jika nilai *t-statistic* $> 1,96$ atau *p-value* $< 0,05$ yang menunjukkan hubungan adanya pengaruh signifikan antara variabel independent terhadap variabel dependen, (Hair et al., 2021).

3.8.5 Uji Mediasi

Uji mediasi dilakukan untuk mengetahui apakah variabel inovasi berperan sebagai perantara dalam hubungan antara *financial literacy* dan *financial technology* terhadap kinerja UMKM. Analisis mediasi dilakukan dengan melihat pengaruh tidak langsung (*indirect effect*) yang diperoleh melalui metode bootstrapping. Pendekatan ini lebih akurat dibandingkan metode *Sobel test* karena tidak mengasumsikan data berdistribusi normal, (Henseler, 2017).

Tingkat mediasi diukur dengan menggunakan *Variance Accounted For* (VAF), yaitu proporsi efek total yang dijelaskan oleh jalur tidak langsung. Nilainya dapat dihitung dengan rumus

$$VAF = \frac{Indirect\ Effect}{Total\ Effect} \times 100\%$$

Jika nilai $VAF < 20\%$ jalur tidak langsung dari variabel independen ke variabel dependen melalui variabel mediasi tidak memiliki kontribusi signifikan, sehingga pengaruh utama bersifat langsung dan variabel mediasi gagal menjelaskan hubungan tersebut. Rentang nilai $20\% \leq VAF \leq 80\%$ mengindikasikan Sebagian pengaruh dependen disalurkan melalui variabel mediasi, meski efek langsung di luar jalur mediasi tetap berperan. Sementara itu, jika nilai $VAF > 80\%$ berarti hampir keseluruhan pengaruh independen terhadap variabel dependen berjalan melalui mediasi, membuat efek langsung tidak signifikan pasca pemasukan variabel mediasi. Dengan kata lain, semakin besar nilai VAF, semakin kuat peran variabel mediasi dalam menjembatani hubungan antara variabel independent dan dependen, (Hair et al., 2021)

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Paparan Data Hasil Penelitian

4.1.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Kota Malang merupakan kota yang terletak di Provinsi Jawa Timur, Indonesia. Kota Malang merupakan kota terbesar kedua di Jawa Timur setelah Kota Surabaya, dan Kota terbesar ke-12 di Indonesia. Terletak pada 112,06-112,07 Bujur Timur dan 7,06-8,02° Lintang Selatan, dan memiliki luas 11.006 ha. Secara administratif Kota Malang terbagi menjadi lima kecamatan yakni Lowokwaru, Sukun, Kedungkandang, Blimbing dan Klojen. Wilayah Selatan kota ini merupakan dataran tinggi yang cukup luas dan ideal untuk kegiatan industri, sementara bagian utara berupa dataran tinggi yang subur dan mendukung untuk pertanian, bagian timur adalah dataran tinggi dengan kesuburan rendah, serta bagian barat meliputi dataran tinggi sangat luas yang sangat sesuai untuk pengembangan Pendidikan. Kondisi ini menjadikan Kota Malang sebagai Kawasan yang strategis untuk pertumbuhan UMKM, terutama di bidang jasa, khususnya makanan dan minuman, perdagangan, serta usaha kreatif.

Pemerintahan kota Malang terus berusaha meningkatkan ekonomi kota dengan salah satunya yaitu berasal dari UU No. 20 Tahun 2008 mengenai Usaha Kecil, Mikro dan Menengah dalam menopang perekonomian daerah. Keberadaan UMKM di Kota Malang tidak hanya berkontribusi terhadap penyerapan tenaga kerja tetapi juga menjadi penggerak utama aktivitas ekonomi masyarakat lokal. Sebagian besar UMKM di Kota Malang dikelola secara mandiri oleh pemilik usaha dengan skala operasional yang relatif kecil hingga menengah, namun memiliki daya saing yang cukup baik karena didukung oleh pasar yang luas dan beragam.

Dalam beberapa tahun terakhir, perkembangan UMKM di Kota Malang menunjukkan tren yang positif, seiring dengan meningkatnya minat masyarakat terhadap produk lokal serta dukungan dari pemerintah daerah melalui berbagai program pembinaan, pelatihan dan fasilitasi permodalan.

4.1.2 Gambaran Karakteristik responden

Secara umum responden dalam penelitian ini terdiri dari pelaku Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) yang beroperasi di Kota Malang. Para Pelaku UMKM sebagai objek penelitian memiliki keberagaman karakteristik, mencakup usia, jenis kelamin, tempat domisili, serta masa berdirinya usaha. Pelaku UMKM yang terlibat menjadi responden berdomisili di lima kecamatan Kota Malang yakni, Kedungkandang, Sukun, Klojen, Blimbing dan Lowokwaru. Jumlah sampel yang dipakai dalam penelitian ini mencapai 225 responden yang ditentukan melalui perhitungan yang dikemukakan oleh, (Hair et al., 2021).

Pengumpulan data primer dilakukan dengan mendistribusikan kuesioner kepada pelaku UMKM yang memenuhi syarat penelitian. Sebanyak 315 kuesioner disebarkan, baik secara langsung (offline) maupun melalui platform daring dengan bantuan Dinas Koperasi Perindustrian dan perdagangan Kota Malang. Dari 315 kuesioner yang disebarkan, sebanyak 225 di antaranya dinyatakan valid untuk diolah dan dianalisis lebih lanjut.

Table 4.1 Tingkat Penyebaran dan pengembalian Kuesioner

No.	Keterangan	Total
1.	Kuesioner yang disebar	315
2.	Kuesioner Kembali	315
3.	Jawaban responden tidak memenuhi kriteria kelayakan data.	57
4.	Pengisian tidak lengkap	33
5.	Kuesioner yang diolah	225

Sumber: Data Penelitian diolah, 2026

Dari data diatas, penjelasan yang dapat disampaikan yakni, peneliti telah menyebarkan 315 kuesioner secara online untuk memudahkan penyebaran serta agar dapat mendapatkan respon lebih cepat dari responden, tetapi 90 responden tidak mengisi kuesioner dengan baik. Maka dari 315 kuesioner yang telah disebar hanya 225 kuesioner yang dapat diolah.

4.1.2.1 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Jenis Kelamin

Table 4.2 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah Responden	Presentase
1.	Laki-Laki	73	32,4%
2.	Perempuan	152	67, 6%
Total		225	100%

Sumber: Data Penelitian diolah, 2026

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa responden pelaku UMKM di Kota Malang sebesar 32,4% atau sekitar 73 yang berjenis kelamin laki-laki sedangkan 67,6% memiliki jenis kelamin perempuan atau sekitar 152 pelaku UMKM di Kota Malang. Dan dapat disimpulkan bahwa kebanyakan pelaku UMKM di kota malang berjenis kelamin Perempuan.

4.1.2.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia

Table 4.3 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan usia

No.	Usia	Jumlah Responden	Presentase
1.	18-20 Tahun	36	8,3%
2.	21-23 Tahun	54	24,1%
3.	> 24 Tahun	135	60%
Total		225	100%

Sumber: Data Penelitian diolah, 2026

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa responden pelaku UMKM di Kota Malang dengan rentang usia 18-20 tahun dengan presentase 8,3% atau sebanyak 36 pelaku UMKM, sedangkan rentang 21-23 tahun terdapat 54 pelaku UMKM atau sekitar 24,1%, untuk rentang usia lebih dari 24 tahun mendominasi dengan presentase sebesar 60% atau sekitar 135 pelaku UMKM. Dan dapat disimpulkan bahwa sebagian besar pelaku UMKM di Kota Malang berada dalam rentang usia di atas 24 tahun.

4.1.2.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Domisili

Table 4.4 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Domisili

No.	Domisili	Jumlah Responden	Presentase
1.	Kedungkandang	35	15,6%
2.	Sukun	36	15,9%
3.	Klojen	54	24,1%
4.	Blimbing	32	14,3%
5.	Lowokwaru	68	30,2%
Total		225	100%

Sumber: Data Penelitian diolah, 2026

Dalam tabel diatas menunjukkan bahwa 35 atau 15,6% pelaku UMKM di Kota Malang bertempat tinggal di kecamatan Kedungkandang, 36 atau 15,9% pelaku UMKM bertempat tinggal di kecamatan sukun, 54 atau 24,1% pelaku UMKM bertempat tinggal di kecamatan Klojen, 32 atau 14,3% pelaku UMKM bertempat tinggal di kecamatan Blimbing dan 68 atau 30,2% pelaku UMKM bertempat tinggal di kecamatan Lowokwaru.

4.1.2.4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Lama Usaha

Table 4.5 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Lama Usaha

No.	Lama Usaha	Jumlah Responden	Presentase
1.	2-4 Tahun	139	62%
2.	5-8 Tahun	36	16%
3.	8-10 Tahun	41	18%
4.	> 10 tahun	9	4%
Total		225	100%

Sumber: Data Penelitian diolah, 2026

Dalam tabel diatas menunjukkan bahwa 62% atau 139 Pelaku UMKM di Kota Malang sudah mendirikan usahanya rentang 2-4 Tahun, 16% atau 36 pelaku UMKM di Kota Malang mendirikan usahanya dengan rentang waktu 5-8 Tahun, 18% atau 41 pelaku UMKM di Kota Malang mendirikan usahanya dengan rentang waktu 8-10 Tahun, sedangkan pelaku UMKM yang mendirikan usahanya lebih dari 10 tahun sebesar 4% atau sekitar 9 pelaku UMKM.

4.2 Deskripsi Variabel Penelitian

Berikut adalah uraian variable penelitian yang didapat dari hasil pengisian kuesioner oleh para responden. Penelitian ini melibatkan 225 jawaban dari responden. Skala persetujuan pada kuesioner mencakup kategori sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju, serta sangat tidak setuju. Variabel yang digunakan dalam peneliti terdiri dari *financial literacy* (X1), *financial technology* (X2), inovasi (M) dan kinerja UMKM (Y).

4.2.1 Distribusi Frekuensi Tabel *Financial Literacy* (X1)

Variable *financial literacy* dalam penelitian ini diukur melalui tanggapan 225 responden yang disajikan dalam bentuk table sebagai berikut

Gambar 4.1 Deskripsi Variabel Penelitian *Financial Literacy*

Item	STS		TS		N		S		SS		Mean
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
X1.1	4	1,77%	15	6,66%	31	13,78	92	40,89%	82	36,44%	4,04
X1.2	8	3,55%	9	2,66%	27	12%	88	39,11%	92	40,89%	4,1
X1.3	11	4,88%	12	5,33%	35	15,56%	98	43,56%	68	30,22%	3,89
X1.4	3	1,33%	14	6,22%	25	11,11%	80	35,56%	102	45,33%	4,17
X1.5	5	2,22%	7	3,11%	28	12,44%	90	40%	94	41,78%	4,16
X1.6	4	1,77%	12	5,33%	27	12%	95	42,22%	86	38,22%	4,1
X1.7	4	1,77%	19	8,44%	55	24,44%	78	34,67%	68	30,22%	3,83
X1.8	7	3,11%	15	6,66%	33	14,67%	94	41,78%	75	33,33%	3,96
Variabel <i>Financial Literacy</i>											4,03

Sumber: Data Penelitian diolah, 2026

Berdasarkan tabel diatas bisa dilihat reaksi responden terhadap *financial literacy* memiliki rata-rata terendah pada X1.7 dengan skor 3,83 dengan pertanyaan “Saya memiliki sikap bahwa uang sebaiknya dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan sekarang”. skor yang menyatakan sangat tidak setuju sejumlah 4 orang (1,77%), tidak setuju sejumlah 19 (8,44%), netral 55 orang (25,44%), setuju sejumlah 78 orang (34,67%), dan yang menyatakan sangat setuju berjumlah 68 orang (30,22%). Sedangkan item dengan nilai rata-rata tertinggi yaitu X1.4 dengan skor 4,17 dengan pertanyaan “Saya memperkirakan biaya bisnis saya selama tahun berjalan”. skor yang menyatakan sangat tidak setuju 3 orang (1,33%), tidak setuju 14 orang (6,22%), netral 25 orang (11,11%), setuju 80 orang (35,56%), dan yang menyatakan sangat setuju 102 orang (45,33%).

4.2.2 Distribusi Frekuensi Tabel *Financial Technology* (X2)

Variabel *financial technology* dalam penelitian ini diukur melalui tanggapan 225 responden yang disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Gambar 4.2 Deskripsi Variabel Penelitian *Financial Technology*

Item	STS		TS		N		S		SS		Mean
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
X2.1	3	1,33%	15	6,66%	16	7,11%	90	40%	100	44,44%	4,2
X2.2	3	1,33%	14	6,22%	18	8%	77	34,22%	112	49,77%	4,25
X2.3	11	4,88%	6	2,67%	21	9,33%	114	50,67%	73	32,44%	4,03
X2.4	7	3,11%	8	3,55%	22	9,78%	109	48,44%	78	34,67%	4,08
X2.5	9	2,66%	10	4,44%	27	12%	100	44,44%	78	34,67%	4,01
X2.6	7	3,11%	10	4,44%	31	13,78%	89	39,56%	88	39,11%	4,07
X2.7	4	1,77%	9	2,66%	31	13,78%	78	34,67%	102	45,33%	4,18
X2.8	4	1,77%	15	6,66%	23	10,22%	101	44,89%	81	36%	4,07
X2.9	4	1,77%	12	5,33%	29	12,89%	113	50,22%	66	29,33%	4
X2.10	3	1,33%	12	5,33%	31	13,78%	89	39,56%	89	39,56%	4,11
X2.11	3	1,33%	9	2,66%	33	14,67%	86	38,22%	93	41,33%	4,14
X2.12	2	0,89%	4	1,77%	43	19,11%	101	44,89%	74	32,89%	4,07
X2.13	0	0,00%	13	5,78%	30	13,33%	91	40,44%	90	40%	4,15
Variabel <i>Financial Technology</i>											4,1

Sumber: Data Penelitian diolah, 2026

Dari tabel diatas bisa dilihat reaksi responden terhadap *Financial Technology* memiliki rata-rata terendah pada X2.9 dengan skor 4,00 dengan pertanyaan “Menurut saya, teknologi finansial dapat diandalkan”. skor yang menyatakan sangat tidak setuju sejumlah 4 orang (1,77%), tidak setuju sejumlah 12 (5,33%), netral 29 orang (12,89%), setuju sejumlah 113 orang (50,22%), dan yang menyatakan sangat setuju berjumlah 66 orang (29,33%). Sedangkan item dengan nilai rata-rata tertinggi yaitu X2.2 dengan skor 4,25 dengan pertanyaan “menurut saya layanan teknologi menghemat waktu saya”. skor yang menyatakan sangat tidak setuju 3 orang (1,33%), tidak setuju 14 orang (6,22%), netral 18 orang (8,00%), setuju 77 orang (34,22%), dan yang menyatakan sangat setuju 112 orang (49,77%).

4.2.3 Distribusi Frekuensi Tabel Inovasi (M)

Variabel Inovasi dalam penelitian ini diukur melalui tanggapan 225 responden yang disajikan dalam bentuk table sebagai berikut:

Gambar 4.3 Deskripsi Variabel Penelitian inovasi

Item	STS		TS		N		S		SS		Mean
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
M1	2	0,89%	18	8%	23	10,22%	86	38,22%	95	42,22%	4,13
M2	6	2,67%	12	5,33%	15	6,67%	73	32,44%	118	52,44%	4,27
M3	3	1,33%	16	6,67%	33	14,67%	80	35,56%	92	40,89%	4,08
M4	7	3,11%	15	6,66%	42	18,67%	106	47,11%	54	24%	3,82
M5	5	2,22%	14	6,22%	37	16,44%	94	41,78%	74	32,89%	3,97
M6	8	3,56%	6	2,67%	37	16,44%	95	42,22%	78	34,67%	4,02
M7	3	1,33%	16	6,67%	34	15,11%	78	34,67%	93	41,33%	4,08
M8	4	1,77%	16	6,67%	33	14,67%	90	40%	81	36%	4,01
M9	8	3,56%	11	4,89%	32	14,22%	93	41,33%	80	35,56%	4
Variabel Inovasi											4,04

Sumber: Data Penelitian diolah, 2026

Dari tabel diatas bisa dilihat reaksi responden terhadap inovasi memiliki rata-rata terendah pada M4 dengan skor 3,82 dengan pertanyaan “Saya memperkenalkan 2-4 produk/ jasa per tahun”. skor yang menyatakan sangat tidak setuju sejumlah 7 orang (3,11%), tidak setuju sejumlah 15 (6,66%), netral 42 orang (18,67%), setuju sejumlah 106 orang (47,11%), dan yang menyatakan sangat setuju berjumlah 54 orang (24,00%). Sedangkan item dengan nilai rata-rata tertinggi yaitu M2 dengan skor 4,27 dengan pertanyaan “Saya selau memperbaiki kualitas produk lama”. skor yang menyatakan sangat tidak setuju 6 orang (2,67%), tidak setuju 12 orang (5,33%), netral 15 orang (6,67%), setuju 73 orang (32,44%), dan yang menyatakan sangat setuju 118 orang (52,44%).

4.2.4 Distribusi Frekuensi Tabel Kinerja UMKM (Y)

Variabel kinerja UMKM dalam penelitian ini diukur melalui tanggapan 225 responden yang disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Gambar 4.4 Deskripsi Variabel Penelitian Kinerja UMKM

Item	STS		TS		N		S		SS		Mean
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
Y1	3	1,33%	8	3,56%	42	18,67%	80	35,56%	91	40,44%	4,1
Y2	3	1,33%	16	6,67%	29	12,89%	77	34,22%	99	44%	4,12
Y3	6	2,67%	11	4,89%	36	16%	108	48%	63	28%	3,94
Y4	3	1,33%	16	6,67%	36	16%	98	43,56%	71	31,56%	3,97
Y5	6	2,67%	15	6,66%	32	14,22%	91	40,44%	80	35,56%	4
Y6	4	1,77%	5	2,22%	36	16%	95	42,22%	84	37,33%	4,11
Y7	1	0,44%	13	5,78%	40	17,78%	88	39,11%	82	36,44%	4,05
Y8	12	5,33%	16	6,67%	27	12%	92	40,89%	77	34,22%	3,92
Variabel Kinerja UMKM											4,02

Sumber: Data Penelitian diolah, 2026

Dari tabel diatas bisa dilihat reaksi responden terhadap kinerja UMKM memiliki rata-rata terendah pada Y8 dengan skor 3,92 dengan pertanyaan “Usaha kami berubah selama 2 tahun terakhir”. skor yang menyatakan sangat tidak setuju sejumlah 12 orang (5,33%), tidak setuju sejumlah 16 (6,67%), netral 27 orang (12,00%), setuju sejumlah 92 orang (40,89%), dan yang menyatakan sangat setuju berjumlah 77 orang (234,22%). Sedangkan item dengan nilai rata-rata tertinggi yaitu Y2 dengan skor 4,12 dengan pertanyaan “Usaha saya telah mengurangi tingkat cacat produk”. skor yang menyatakan sangat tidak setuju 3 orang (1,33%), tidak setuju 16 orang (6,67%), netral 29 orang (12,89%), setuju 77 orang (34,22%), dan yang menyatakan sangat setuju 99 orang (44,00%).

4.3 Hasil Metode PLS

4.3.1 Analisis Outer Model (Model Pengukuran)

Tahapan yang pertama dalam melakukan uji olah data menggunakan perangkat lunak SmartPLS versi 4 yang menerapkan metode *Structural Equation Modelling* (SEM) berbasis *Partial Least Square* (PLS) yaitu melakukan evaluasi outer model (model pengukuran) untuk membuktikan validitas serta memperkirakan reliabilitas konstruksi dan indikator. PLS merupakan teknik yang digunakan untuk menganalisis hubungan antar variable dalam model yang kompleks, sementara SEM digunakan untuk menguji hubungan sebab-akibat antar variabel-variabel yang terlibat. Adapun beberapa pengukuran yang diuji antara lain nilai reliabilitas, validitas konvergen, dan validitas diskriminan.

4.3.1.1 Uji Analisis Convergent Validity

Analisis *Convergent Validity* merupakan metode yang digunakan untuk mengevaluasi tingkat kesamaan dimensi antara pernyataan yang diberikan kepada responden dalam penelitian. Pada indikator *Convergent Validity* nilai yang diharapkan sebesar 0,6 dan 0,7, (Hamid & Anwar, 2019). Metrik yang digunakan untuk mengevaluasi validitas konvergen suatu konstruk adalah rata-rata varians yang diekstraksi (AVE) yang dapat diterima adalah sebesar 0,50 atau lebih tinggi menunjukkan bahwa konstruk tersebut menjelaskan 50% atau lebih varians indikator yang membentuk konstruk tersebut, (Hair et al., 2021). Berikut adalah hasil *Outer Loading* yang menunjukkan nilai *Loading Factor* dari variabel penelitian ini disajikan dalam tabel sebagai berikut.

Table 4.6 Nilai Loading Faktor

Variabel	Item	Loading Faktor Value	Keterangan
Financial Literacy	X1.1	0.779	Valid
	X1.2	0.795	Valid
	X1.3	0.788	Valid
	X1.4	0.781	Valid
	X1.5	0.740	Valid
	X1.6	0.725	Valid
	X1.7	0.717	Valid
	X1.8	0.735	Valid
Financial Technology	X2.1	0.773	Valid
	X2.2	0.775	Valid
	X2.3	0.798	Valid
	X2.4	0.733	Valid
	X2.5	0.757	Valid
	X2.6	0.765	Valid
	X2.7	0.804	Valid
	X2.8	0.807	Valid
	X2.9	0.744	Valid
	X2.10	0.774	Valid
	X2.11	0.782	Valid
	X2.12	0.716	Valid
	X2.13	0.715	Valid
Inovasi	M1	0.798	Valid
	M2	0.810	Valid
	M3	0.700	Valid
	M4	0.804	Valid
	M5	0.788	Valid
	M6	0.744	Valid
	M7	0.790	Valid
	M8	0.803	Valid
	M9	0.827	Valid
Kinerja UMKM	Y1	0.764	Valid

Y2	0.811	Valid
Y3	0.795	Valid
Y4	0.774	Valid
Y5	0.713	Valid
Y6	0.800	Valid
Y7	0.757	Valid
Y8	0.801	Valid

Sumber: Data Penelitian diolah, 2026

Berdasarkan tabel diatas nilai *Loading Factor* untuk setiap item variabel yang telah diuji dengan *Convergent Validity* menunjukkan bahwa seluruh indikator setiap variabel pada penelitian ini dianggap valid dengan nilai lebih dari 0,7.

Selanjutnya, analisa *Convergent Validity* dengan meninjau besaran nilai *Average Variance Extracted* (AVE) sebagaimana disajikan dalam table sebagai berikut:

Table 4.7 Nilai Average Variance (AVE)

Variabel	Nilai AVE	Keterangan
<i>FINANCIAL LITERACY</i> (X1)	0.575	valid
<i>FINANCIAL TECHNOLOGY</i> (X2)	0.586	valid
INOVASI (M)	0.617	valid
KINERJA UMKM (Y)	0.604	valid

Sumber: Data Penelitian diolah, 2026

Berdasarkan hasil pengujian dalam table diatas, nilai AVE untuk variabel *financial literacy* (X1) sebesar 0,575, nilai AVE untuk variabel *financial technology* (X2) sebesar 0,586, nilai AVE untuk variabel inovasi (M) sebesar 0,617, serta nilai AVE dari variabel kinerja UMKM sebesar 0,604. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel memiliki nilai $\geq 0,05$, sehingga keempat variabel tersebut dikategorikan sebagai valid dalam penelitian ini.

4.3.1.2 Uji Analisa Discriminant Validity

Analisis *Discriminant Validity* digunakan untuk mengetahui apakah suatu konstruk benar-benar mengukur konsep yang berbeda dari konstruk lain dalam model statistic, yang dibuktikan melalui nilai korelasi antara satu variabel dengan variabel lain. Pada penelitian ini *discriminant validity* diukur dengan memeriksa nilai cross loading bisa dilihat pada tabel yang disajikan sebagai berikut.

Table 4.8 Nilai Cross Loading

Item	<i>Financial Literacy (X1)</i>	<i>Financial Technology (X2)</i>	Inovasi (M)	Kinerja UMKM (Y)
X1.1	0.779	0.646	0.689	0.670
X1.2	0.795	0.667	0.663	0.636
X1.3	0.788	0.648	0.642	0.663
X1.4	0.781	0.693	0.641	0.599
X1.5	0.740	0.598	0.584	0.605
X1.6	0.725	0.608	0.595	0.594
X1.7	0.717	0.568	0.549	0.541
X1.8	0.735	0.576	0.569	0.560
X2.1	0.611	0.773	0.656	0.630
X2.2	0.674	0.775	0.675	0.691
X2.3	0.621	0.798	0.656	0.640
X2.4	0.589	0.733	0.662	0.619
X2.5	0.586	0.757	0.649	0.596
X2.6	0.662	0.765	0.706	0.663
X2.7	0.668	0.804	0.726	0.659
X2.8	0.724	0.807	0.738	0.719
X2.9	0.634	0.744	0.621	0.600
X2.10	0.622	0.774	0.671	0.625
X2.11	0.620	0.782	0.694	0.642
X2.12	0.594	0.716	0.574	0.577
X2.13	0.604	0.715	0.579	0.537
M1	0.666	0.672	0.798	0.716
M2	0.716	0.747	0.810	0.721
M3	0.579	0.657	0.700	0.607
M4	0.635	0.690	0.804	0.693
M5	0.669	0.678	0.788	0.676
M6	0.550	0.661	0.744	0.646
M7	0.600	0.649	0.790	0.704
M8	0.667	0.700	0.803	0.698
M9	0.675	0.678	0.827	0.718
Y1	0.549	0.623	0.633	0.764
Y2	0.666	0.692	0.711	0.811
Y3	0.614	0.644	0.671	0.795
Y4	0.602	0.627	0.690	0.774
Y5	0.631	0.622	0.662	0.713
Y6	0.659	0.615	0.681	0.800
Y7	0.556	0.598	0.634	0.757
Y8	0.712	0.710	0.748	0.801

Sumber: Data Penelitian diolah, 2026

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai *Cross Loading* pada setiap indikator masing-masing variabel terhadap konstruknya memiliki nilai loading lebih besar daripada nilai *cross loading*-nya. Dari hasil analisis tersebut menunjukkan tidak adanya permasalahan pada *discriminant validity*.

4.3.1.3 Uji Analisa Reliabilitas

Analisis Reliabilitas dilakukan untuk menilai sejauh mana setiap indikator yang mengukur variabel saling terkait dan untuk memastikan keakuratan,

konsistensi dan validitas instrument dalam mengukur konstruk, (Hair et al., 2021). Metode yang paling umum digunakan yaitu melihat Cronbach's alpha yang berfungsi sebagai batas minimal nilai reliabilitas. Sebuah variabel dikatakan reliabel jika nilai Cronbach's alpha dan nilai *composite reliability* lebih dari 0,7. Berikut merupakan hasil uji reliabilitas yang disajikan pada tabel sebagai berikut:

Table 4.9 Cronbach's Alpha dan Composite Reliability

Variabel	Cronbach's alpha	Keterangan	Composite reliability	Keterangan
FINANCIAL LITERACY (X1)	0.894	Reliabel	0.915	Reliabel
FINANCIAL TECHNOLOGY (X2)	0.941	Reliabel	0.948	Reliabel
INOVASI (M)	0.922	Reliabel	0.935	Reliabel
KINERJA UMKM (Y)	0.906	Reliabel	0.924	Reliabel

Sumber: Data Penelitian diolah, 2026

Berdasarkan table diatas dari hasil pengujian Cronbach's Alpha dan Composite Reliability menunjukkan bahwa semua variabel dapat dianggap reliabel, karena nilai Cronbach's Alpha $\geq 0,70$ dan nilai *Composite Reliability* $\geq 0,70$ yang berarti bahwa semua variabel memiliki reliabilitas yang baik dan dapat diandalkan.

4.3.2 Analisis Inner Model (Model Struktural)

Setelah menilai dari evaluasi *outer model*, Langkah selanjutnya yaitu evaluasi *inner model*. *Inner model* dievaluasi dengan persentase varians yang dijelaskan dengan melihat R-Square untuk konstruk laten sependen.

4.3.2.1 Analisis Nilai R-square (R^2)

nilai R-Square adalah sebuah indikator determinasi yang berfungsi untuk mengukur tingkat pengaruh variabel independen terhadap variabel endogen. Hasil uji dalam studi ini memperlihatkan nilai R-square seperti yang ditampilkan pada tabel berikut.

Table 4.10 Hasil Uji R-Square

Var. Dependen	R-square	R-square adjusted
INOVASI (M)	0.784	0.782
KINERJA UMKM (Y)	0.797	0.794

Sumber: Data Penelitian diolah, 2026

Menurut Hair et al., (2021), koefisien determinan diklasifikasikan menjadi tiga tingkatan nilai R^2 0,75 dianggap kuat, 0,50 sedang, dan 0,25 lemah. Berdasarkan tabel diatas menunjukkan pada jalur pertama variabel *financial literacy* dan *financial technology* mampu menjelaskan inovasi sebesar 0,784 atau sekitar 78,4% (kategori kuat) sementara sisanya dipengaruhi oleh variabel lain. Selanjutnya, pada jalur kedua menjelaskan kemampuan *financial literacy* dan *financial technology* dalam menjelaskan kinerja UMKM sebesar 0,797 atau sekitar 79,7% (kategori kuat) dengan sisanya dijelaskan oleh faktor lain.

4.3.3 Uji Hipotesis

Apabila telah melakukan evaluasi *outer* dan *inner model*, maka Langkah selanjutnya yaitu melakukan uji hipotesis. Uji hipotesis digunakan untuk menentukan apakah hubungan antarvariabel dalam model penelitian signifikan secara statistik. Pengujian ini dilakukan dengan metode bootstrapping, yaitu teknik *resampling* non-parametrik yang menghasilkan distribusi empiris dari parameter estimasi. Melalui bootstrapping, diperoleh nilai *t-statistic* dan *p-value* untuk setiap jalur hubungan antarvariabel laten. Hipotesis diterima jika nilai *t-statistic* > 1,96 atau *p-value* < 0,05 yang menunjukkan hubungan adanya pengaruh signifikan antara variabel independent terhadap variabel dependent, (Hair et al., 2021).

Table 4.11 Uji Hipotesis (Path Coefficients)

	Original sample (O)	T statistics (O/STDEV)	P values	Hasil
FINANCIAL LITERACY (X1) -> INOVASI (M)	0.312	3.675	0.000	Signifikan
FINANCIAL LITERACY (X1) -> KINERJA UMKM (Y)	0.213	1.998	0.023	Signifikan
FINANCIAL TECHNOLOGY (X2) -> INOVASI (M)	0.610	7.219	0.000	Signifikan
FINANCIAL TECHNOLOGY (X2) -> KINERJA UMKM (Y)	0.170	1.634	0.051	Tidak Signifikan
INOVASI (M) -> KINERJA UMKM (Y)	0.554	5.086	0.000	Signifikan

Sumber: Data Penelitian diolah, 2026

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada tabel diatas menunjukkan bahwa nilai p-value dari variabel *financial literacy* terhadap inovasi sebesar 0,000 menunjukkan hubungan positif dan signifikan. Selanjutnya yaitu nilai p-value dari variabel

financial literacy terhadap kinerja UMKM juga menunjukkan hasil positif dan signifikan dengan nilai 0,023. Begitu pula dengan p-value dari variabel *financial technology* terhadap inovasi juga menunjukkan hasil positif dan signifikan dengan nilai 0,000. Berbeda dengan ketiga hubungan sebelumnya nilai p-value pengaruh variabel *financial technology* terhadap kinerja UMKM yaitu sebesar 0.051 yang berarti tidak signifikan karena lebih dari 0.05. selanjutnya adapun nilai p-value variabel inovasi terhadap kinerja UMKM juga menunjukkan hubungan positif dan signifikan yaitu 0.000.

4.3.4 Uji Mediasi

Uji terakhir yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu uji mediasi. Uji mediasi dilakukan untuk mengetahui apakah variabel inovasi berperan sebagai perantara dalam hubungan antara *financial literacy* dan *financial technology* terhadap kinerja UMKM. Analisis mediasi dilakukan dengan melihat pengaruh tidak langsung (*indirect effect*) yang diperoleh melalui metode bootstrapping. Hasil uji mediasi disajikan pada tabel sebagai berikut

Table 4.12 Hasil Uji Mediasi

	Original sample (O)	T statistics (O/STDEV)	P values	Hasil
FINANCIAL LITERACY (X1) -> INOVASI (M) -> KINERJA UMKM (Y)	0.172	2.815	0.003	Signifikan
FINANCIAL TECHNOLOGY (X2) -> INOVASI (M) -> KINERJA UMKM (Y)	0.338	4.281	0.000	Signifikan

Sumber: Data Penelitian diolah, 2026

Berdasarkan hasil uji mediasi seperti yang ditampilkan pada tabel diatas, pengaruh *financial literacy* terhadap kinerja UMKM melalui inovasi sebagai variabel intervening bersifat positif dan signifikan dengan nilai p-value 0.003. Sementara itu, pengaruh *financial technology* terhadap kinerja UMKM melalui inovasi sebagai variabel intervening juga positif dan signifikan dengan nilai p-value 0.000.

4.4 Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengenali dan menganalisis dampak signifikan dari variabel *financial literacy*, *financial technology* terhadap kinerja UMKM, serta

menguji peran inovasi sebagai variabel *Intervening*. Menurut hasil pengujian hipotesis dan mediasi, maka dapat disusun interpretasi dan pembahasan yang menjelaskan pengaruh hubungan tersebut sebagai berikut:

4.4.1 Pengaruh *Financial Literacy* terhadap Kinerja UMKM

Dari hasil pengujian statistik, dapat disimpulkan bahwa *financial literacy* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UMKM, sehingga Hipotesis pertama (H1) dinyatakan diterima. Temuan ini menunjukkan bahwa pelaku UMKM dengan pemahaman keuangan yang memadai cenderung mengelola usaha mereka lebih efektif, yang terlihat dari efisiensi operasional, kestabilan arus kas, serta pertumbuhan usaha yang berkelanjutan dengan *financial literacy*, (Suryanto & Rasmini, 2018).

Hasil ini konsisten dengan penelitian Herrera et al., (2023), Culebro-Martínez et al., (2024), Wahyono & Hutahayan, (2021), Seraj et al., (2022), Suryanto et al., (2024) dan Lontchi et al., (2023) yang menyimpulkan bahwa *financial literacy* memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UMKM. Pada dasarnya pelaku UMKM dengan tingkat literasi keuangan tinggi lebih handal dalam menyusun rencana keuangan, mengendalikan pengeluaran, serta mengambil keputusan financial yang logis dan rasional dibandingkan dengan mereka yang tingkat literasi keuangan rendah. Kondisi tersebut pada akhirnya berdampak positif terhadap pencapaian kinerja usaha secara keseluruhan.

Hasil ini juga selaras dengan *Theory of Planned Behavior* (TPB) yang menyatakan bahwa perilaku individu dipengaruhi oleh sikap, norma subjektif dan persepsi kontrol. Disini *financial literacy* berperan dalam membentuk sikap positif terhadap pengelolaan keuangan usaha serta meningkatkan persepsi kontrol bagi para pelaku UMKM dalam mengambil keputusan keuangan. Dengan meningkatkan rasa mampu dan keyakinan dalam mengelola keuangan, pelaku usaha terdorong untuk bertindak lebih terencana dan bertanggung jawab, sehingga peluang keberhasilan usaha menjadi lebih besar. Dalam agama islam telah diajarkan untuk pentingnya perencanaan dan pertimbangan rasional sebagaimana dalam Q.S Al-Hasyr ayat 18.

أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَلْتَنْظُرْ نَفْسٌ مَّا قَدَّمَتْ لِغَدٍ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ ﴿١٨﴾

Artinya: *Wahai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah dan hendaklah setiap orang memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok (akhirat). Bertakwalah kepada Allah. Sesungguhnya Allah Mahateliti terhadap apa yang kamu kerjakan.* (Q.S Al-Hasyr ayat 18).

Berdasarkan tafsir Wajiz ayat ini menegaskan pentingnya perencanaan dan evaluasi terhadap setiap tindakan yang dilakukan, termasuk dalam pengelolaan usaha. Islam mendorong umatnya untuk mempertimbangkan dampak jangka panjang dari setiap keputusan, yang dalam konteks UMKM tercermin pada literasi keuangan sebagai dasar pengambilan keputusan yang rasional dan bertanggung jawab demi keberlanjutan usaha. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian bahwa literasi keuangan meningkatkan persepsi kontrol dan kualitas keputusan, yang pada akhirnya berdampak positif terhadap kinerja UMKM, (kemenag.go.id).

4.4.2 Pengaruh *Financial Technology* terhadap Kinerja UMKM

Berdasarkan hasil pengujian statistik, dapat disimpulkan bahwa *financial technology* tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja UMKM, sehingga Hipotesis kedua (H2) tidak dapat diterima. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan layanan *financial technology* oleh pelaku UMKM di Kota Malang belum mampu memberikan dampak langsung terhadap peningkatan kinerja usaha, baik dari sisi pertumbuhan omzet, efisiensi operasional, maupun stabilitas keuangan usaha.

Hasil ini sejalan dengan penelitian dari Junaidi & Gitayuda, (2024), Munasib & Fitriyah, (2025) dan Sumani & Prasetya, (2022) yang menyatakan bahwa adopsi *financial technology* tidak menjadikan secara otomatis peningkatan kinerja UMKM. Hal ini mengindikasikan bahwa penggunaan FinTech masih bersifat operasional, seperti alat pembayaran digital atau pencatatan transaksi, dan belum dimanfaatkan secara strategis untuk mendukung pengambilan keputusan bisnis yang berdampak langsung pada kinerja usaha.

Temuan ini dapat dijelaskan melalui *Technology Acceptance Model* (TAM). Meskipun pelaku UMKM telah menerima dan menggunakan teknologi keuangan karena kemudahan dan manfaatnya, penggunaan tersebut belum tentu diikuti dengan pemanfaatan yang optimal. Persepsi kegunaan dan kemudahan penggunaan fintech belum sepenuhnya diterjemahkan menjadi peningkatan produktivitas atau keunggulan kompetitif apabila tidak disertai dengan kemampuan manajerial dan inovasi usaha. Tidak signifikannya pengaruh *financial technology* terhadap kinerja UMKM juga dapat disebabkan oleh keterbatasan pemahaman pelaku usaha dalam memaksimalkan fitur FinTech, rendahnya integrasi teknologi dengan strategi bisnis, serta masih adanya persepsi bahwa FinTech hanya berfungsi sebagai alat transaksi, bukan sebagai sarana peningkatan nilai usaha. Dengan demikian, keberadaan *financial technology* belum mampu berdiri sendiri dalam meningkatkan kinerja UMKM tanpa dukungan faktor lain, sehingga *financial technology* lebih berperan sebagai fasilitator daripada penentu langsung kinerja UMKM. Islam juga mengajarkan bahwa penggunaan teknologi keuangan juga harus dilakukan secara proposional dan terukur agar tidak menimbulkan pemborosan yang dijelaskan dalam Q.S Al-Isra' · Ayat 26.

وَاتِ ذَا الْقُرْبَىٰ حَقَّهُ وَالْمِسْكِينَ وَابْنَ السَّبِيلِ وَلَا تُبَذِّرْ تَبْذِيرًا ﴿٢٦﴾

Artinya: Berikanlah kepada kerabat dekat haknya, (juga kepada) orang miskin, dan orang yang dalam perjalanan. Janganlah kamu menghambur-hamburkan (hartamu) secara boros, (Q.S Al-Isra' · Ayat 26).

Dalam tafsir Kementerian Agama RI, ayat ini menekankan prinsip pengelolaan harta secara bijak, efisien, dan bertanggung jawab, serta larangan menggunakan harta secara berlebihan tanpa perhitungan manfaat. Islam tidak menolak penggunaan sarana atau alat baru, tetapi menekankan bahwa nilai suatu alat ditentukan oleh cara pemanfaatannya, bukan sekadar keberadaannya. Dalam konteks UMKM, *financial technology* merupakan alat bantu dalam pengelolaan keuangan usaha. Namun, apabila penggunaannya tidak disertai dengan perencanaan yang matang, pengendalian biaya, dan strategi bisnis yang jelas, maka keberadaan fintech tidak serta-merta meningkatkan kinerja usaha. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian bahwa *financial technology* belum memberikan dampak

langsung terhadap kinerja UMKM, karena masih digunakan sebatas alat transaksi, bukan sebagai sarana penciptaan nilai usaha, (kemenag.go.id).

4.4.3 Pengaruh Inovasi terhadap Kinerja UMKM

Berdasarkan hasil pengujian statistik, dapat disimpulkan bahwa inovasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UMKM, sehingga hipotesis ketiga (H3) dinyatakan diterima. Temuan ini mengindikasikan bahwa kemampuan pelaku UMKM dalam melakukan pembaruan, baik pada aspek produk maupun proses usaha, berperan penting dalam meningkatkan kinerja bisnis secara keseluruhan.

Hasil ini konsisten dengan penelitian Suryanto et al., (2024), Wahyono & Hutahayan, (2021), Le et al., (2023), Ausat, (2022) dan Al-Koliby et al., (2022) yang menyatakan bahwa inovasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UMKM. Hal ini mengindikasikan bahwa kemampuan pelaku UMKM dalam melakukan pembaruan, baik pada aspek produk maupun proses usaha, berperan penting dalam meningkatkan kinerja bisnis secara keseluruhan. Pengaruh positif inovasi terhadap kinerja UMKM menunjukkan bahwa usaha yang mampu menyesuaikan diri dengan perubahan kebutuhan pasar, meningkatkan kualitas produk, serta memperbaiki proses operasional cenderung memiliki daya saing yang lebih kuat. Inovasi memungkinkan UMKM menciptakan nilai tambah yang membedakan produknya dari pesaing, sehingga berdampak pada peningkatan kinerja usaha.

Temuan ini juga dapat dijelaskan melalui *Resource-Based View* (RBV) yang menempatkan inovasi sebagai kapabilitas strategis yang bersumber dari pemanfaatan sumber daya internal secara optimal. Inovasi berfungsi sebagai mekanisme yang mentransformasikan sumber daya, termasuk literasi keuangan dan teknologi, menjadi keunggulan kompetitif yang mampu mendorong peningkatan kinerja UMKM. Pelaku UMKM yang secara aktif melakukan inovasi produk dan proses memiliki fleksibilitas yang lebih tinggi dalam menghadapi dinamika pasar, sehingga mampu mempertahankan dan meningkatkan kinerja usahanya dalam jangka panjang. Dalam Al- Qur'an juga dijelaskan bahwa setiap individu harus mengubah keadaan menjadi lebih baik yang dijelaskan pada Q.S Ar-Rad 11.

لَهُ مُعَقِّبَاتٌ مِّنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ
حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنفُسِهِمْ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ وَمَا لَهُمْ مِنْ دُونِهِ
مِنْ وَّالٍ ﴿١١﴾

Artinya: *Baginya (manusia) ada (malaikat-malaikat) yang menyertainya secara bergiliran dari depan dan belakangnya yang menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan suatu kaum hingga mereka mengubah apa yang ada pada diri mereka. Apabila Allah menghendaki keburukan terhadap suatu kaum, tidak ada yang dapat menolaknya, dan sekali-kali tidak ada pelindung bagi mereka selain Dia. (Q.S Ar-Rad 11).*

Dalam tafsir Kementerian Agama Republik Indonesia, ayat ini menjelaskan bahwa perubahan kondisi kehidupan, termasuk keberhasilan dan kemajuan, tidak akan terjadi tanpa adanya usaha aktif dan perubahan internal dari manusia itu sendiri. Allah memberikan potensi dan kesempatan, tetapi manusia diwajibkan untuk melakukan ikhtiar melalui pembaruan sikap, pola pikir, dan tindakan. Dalam konteks UMKM, Inovasi mencerminkan upaya pelaku usaha untuk memperbaiki cara kerja, meningkatkan kualitas produk, serta menyesuaikan strategi usaha dengan perkembangan pasar. Tanpa adanya inovasi, usaha akan cenderung stagnan dan sulit meningkatkan kinerja, meskipun memiliki sumber daya yang memadai. Dengan demikian, inovasi tidak hanya berperan sebagai pelengkap dalam operasional usaha, tetapi menjadi faktor penentu keberhasilan UMKM dalam mencapai kinerja yang optimal, (kemenag.go.id).

4.4.4 Pengaruh *Financial Literacy* terhadap Inovasi

Berdasarkan hasil pengujian statistik, dapat disimpulkan bahwa *financial literacy* berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi, sehingga hipotesis keempat (H4) dinyatakan diterima. Temuan ini menunjukkan bahwa pelaku UMKM yang memiliki pemahaman keuangan yang baik cenderung lebih mampu merencanakan, mengalokasikan, serta mengendalikan sumber daya keuangan untuk mendukung aktivitas inovatif dalam usahanya.

Hasil ini sejalan dengan penelitian García-Pérez-de-Lema et al., (2021), Liu et al., (2021), Wahyono & Hutahayan, (2021) dan Tian et al., (2020) yang menyatakan

bahwa *financial literacy* berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi. Hal ini mengindikasikan bahwa kemampuan memahami arus kas, risiko, dan perencanaan keuangan memungkinkan pelaku UMKM untuk mengambil keputusan yang lebih rasional terkait pengembangan produk, perbaikan proses, maupun adopsi metode usaha yang baru. Dengan literasi keuangan yang memadai, pelaku usaha tidak hanya fokus pada keberlangsungan jangka pendek, tetapi juga memiliki orientasi jangka panjang untuk meningkatkan daya saing melalui inovasi.

Pada Teori *Resource-Based View* (RBV), yang memandang literasi keuangan sebagai sumber daya tidak berwujud yang bernilai dan strategis. *financial literacy* berperan dalam membangun kapabilitas internal, salah satunya inovasi, yang menjadi mekanisme utama dalam mengubah sumber daya keuangan menjadi keunggulan kompetitif. UMKM dengan literasi keuangan yang baik lebih mampu menilai kelayakan investasi inovatif dan mengelola risiko yang menyertainya. Inovasi juga tidak muncul secara spontan, tetapi merupakan hasil dari proses pembelajaran dan pengambilan keputusan yang matang. Oleh karena itu, literasi keuangan menjadi fondasi penting dalam mendorong inovasi yang berkelanjutan pada UMKM. Dalam Al-Qur'an surat Az-Zumar ayat 9 juga dijelaskan bahwa pengetahuan memberikan keunggulan dalam mengambil keputusan yang tepat sehingga dapat berinovasi.

أَمَّنْ هُوَ قَانِثٌ أَنَاءَ اللَّيْلِ سَاجِدًا وَقَائِمًا يَحْذَرُ الْآخِرَةَ وَيَرْجُوا رَحْمَةَ رَبِّهِ قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُوا الْأَلْبَابِ ۝٩

Artinya: (Apakah orang musyrik yang lebih beruntung) ataukah orang yang beribadah pada waktu malam dalam keadaan bersujud, berdiri, takut pada (azab) akhirat, dan mengharapakan rahmat Tuhannya? Katakanlah (Nabi Muhammad), “Apakah sama orang-orang yang mengetahui (hak-hak Allah) dengan orang-orang yang tidak mengetahui (hak-hak Allah)?” Sesungguhnya hanya ululalbab (orang yang berakal sehat) yang dapat menerima pelajaran. (Q.S Az-Zumar 9)

Dalam tafsir Kementerian Agama Republik Indonesia, ayat ini menegaskan bahwa pengetahuan memberikan keunggulan dalam memahami, menilai, dan mengambil keputusan yang tepat, sedangkan ketidaktahuan dapat membatasi kemampuan seseorang dalam bertindak secara bijaksana. Orang yang berilmu

digambarkan memiliki kemampuan berpikir lebih dalam dan mempertimbangkan dampak dari setiap tindakan yang dilakukan. Dengan demikian, literasi keuangan tidak hanya berfungsi sebagai alat pengelolaan keuangan, tetapi juga sebagai landasan intelektual yang memungkinkan UMKM untuk berinovasi dan berkembang secara berkelanjutan, (kemenag.go.id).

4.4.5 Pengaruh *Financial Technology* terhadap Inovasi

Berdasarkan hasil pengujian statistik, dapat disimpulkan bahwa *financial technology* berpengaruh positif dan signifikan terhadap Inovasi, sehingga hipotesis kelima (H5) dinyatakan diterima. Temuan ini mengindikasikan bahwa pemanfaatan teknologi keuangan oleh pelaku UMKM mampu mendorong lahirnya berbagai bentuk inovasi, baik inovasi produk maupun inovasi proses usaha.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Li et al., (2023) dan Chen & Guo, (2021) yang menyatakan bahwa *financial technology* berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi. Hal ini menunjukkan bahwa kemudahan akses transaksi digital, pencatatan keuangan otomatis, serta layanan keuangan berbasis aplikasi memberikan ruang bagi pelaku UMKM untuk lebih fokus pada pengembangan usaha. Dengan dukungan FinTech, pelaku usaha dapat menghemat waktu dan biaya operasional, sehingga sumber daya yang dimiliki dapat dialokasikan untuk kegiatan inovatif, seperti pengembangan produk baru, perbaikan kualitas layanan, dan penerapan metode pemasaran yang lebih efektif.

Pada Teori *Technology Acceptance Model* (TAM) menjelaskan bahwa persepsi kemudahan dan kegunaan teknologi akan mendorong intensitas penggunaan teknologi tersebut. Ketika *financial technology* dipersepsikan bermanfaat dan mudah digunakan, pelaku UMKM cenderung lebih terbuka terhadap perubahan dan pembaruan dalam menjalankan usahanya. Hal ini menjadikan fintech sebagai pemicu terciptanya inovasi yang mendukung adaptasi usaha terhadap perkembangan lingkungan bisnis. Dalam Al- Qur'an juga dijelaskan bahwa ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan sarana yang dianugerahkan Allah kepada manusia untuk mengembangkan kehidupan yang dijelaskan pada QS Al-Alaq 1–5.

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ﴿١﴾ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ﴿٢﴾ اقْرَأْ وَرَبُّكَ
الْأَكْرَمُ ﴿٣﴾ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ﴿٤﴾ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﴿٥﴾

Artinya: *Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan, Dia menciptakan manusia dari segumpal darah, Bacalah! Tuhanmulah Yang Mahamulia, yang mengajar (manusia) dengan pena, Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya.* (QS Al-Alaq 1–5).

Dalam tafsir Kementerian Agama Republik Indonesia, ayat ini menegaskan bahwa ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan sarana yang dianugerahkan Allah kepada manusia untuk mengembangkan kehidupan. Perintah membaca dan belajar mencerminkan dorongan untuk terus melakukan pembaruan, peningkatan kemampuan, serta pemanfaatan sarana dan alat yang dapat memperbaiki kualitas hidup manusia, (kemenag.go.id).

Dalam konteks UMKM, *financial technology* merupakan salah satu bentuk penerapan ilmu dan teknologi dalam aktivitas ekonomi. Pemanfaatan fintech mencerminkan upaya pelaku usaha untuk belajar, beradaptasi, dan mengembangkan cara kerja yang lebih modern. Proses ini mendorong lahirnya inovasi, baik dalam sistem pembayaran, pencatatan keuangan, maupun model bisnis yang lebih efisien dan kompetitif. Oleh karena itu, inovasi pada UMKM dapat dipahami sebagai bagian dari ikhtiar manusia dalam memanfaatkan kemajuan teknologi untuk menciptakan pembaruan dan meningkatkan kualitas usaha.

4.4.6 Pengaruh *Financial Literacy* terhadap Kinerja UMKM dengan Inovasi sebagai Variabel *Intervening*

Berdasarkan hasil pengujian statistic uji mediasi yang sudah dilakukan dapat disimpulkan bahwa *financial literacy* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UMKM dimediasi oleh inovasi, sehingga hipotesis keenam (H6) dinyatakan diterima. Temuan ini menunjukkan bahwa *financial literacy* tidak hanya berdampak langsung pada kinerja UMKM, tetapi juga memberikan pengaruh tambahan melalui peningkatan kemampuan inovasi pelaku UMKM. Dengan demikian, inovasi berperan sebagai mediator parsial dalam hubungan antara *financial literacy* dan kinerja UMKM.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Wahyono & Hutahayan, (2021) yang menyatakan bahwa literasi keuangan berdampak lebih kuat pada kinerja UMKM melalui mediasi inovasi. Penelitian García-Pérez-de-Lema et al., (2021), Liu et al., (2021), Duréndez et al., (2023), Culebro-Martínez et al., (2024), Seraj et al., (2022), Suryanto et al., (2024), Lontchi et al., (2023), Liu et al., (2021) dan Tian et al., (2020) juga menunjukkan bahwa pelaku UMKM berliterasi keuangan tinggi cenderung mengelola dana secara terstruktur, membuka peluang inovasi pada produk atau proses bisnis yang pada akhirnya mendongkrak efisiensi, daya saing, maupun keberlanjutan usaha. Dengan demikian, literasi keuangan memberikan efek optimal terhadap kinerja UMKM jika diimplementasikan dalam bentuk inovasi nyata. Dalam Al- Qur'an surat Al-Hasyr ayat 18 yang mengajarkan pentingnya perencanaan, evaluasi, dan orientasi masa depan dalam setiap tindakan manusia.

أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَلْتَنْظُرْ نَفْسٌ مَّا قَدَّمَتْ لِغَدٍ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ ﴿١٨﴾

Artinya: *Wahai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah dan hendaklah setiap orang memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok (akhirat). Bertakwalah kepada Allah. Sesungguhnya Allah Mahateliti terhadap apa yang kamu kerjakan.* (Al-Hasyr 18).

Dalam tafsir Kementerian Agama Republik Indonesia, ayat ini mengajarkan Perintah untuk memperhatikan apa yang dipersiapkan untuk hari esok mengandung makna bahwa setiap keputusan harus diambil secara sadar dan bertanggung jawab, dengan mempertimbangkan dampak jangka panjangnya. Dalam konteks UMKM, literasi keuangan mencerminkan kemampuan pelaku usaha untuk merencanakan dan mengevaluasi penggunaan sumber daya keuangan, sedangkan inovasi merupakan bentuk nyata dari persiapan untuk masa depan usaha. (kemenag.go.id).

Ayat ini menegaskan bahwa keberhasilan dan keberlanjutan usaha tidak hanya bergantung pada pengetahuan semata, tetapi pada bagaimana pengetahuan tersebut diwujudkan dalam tindakan yang produktif dan progresif. *Financial literacy* juga bukan hanya berpotensi memberikan manfaat administratif, seperti pencatatan dan pengelolaan keuangan dasar. Namun, ketika *financial literacy* mendorong keberanian dan kemampuan pelaku usaha untuk berinovasi, dampaknya

terhadap kinerja usaha menjadi lebih signifikan dan berkelanjutan. Oleh karena itu, inovasi menjadi mekanisme penting yang menjembatani hubungan antara pemahaman keuangan dan pencapaian kinerja UMKM

4.4.7 Pengaruh *Financial Technology* terhadap Kinerja UMKM dengan Inovasi sebagai Variabel *Intervening*

Dari hasil pengujian statistic uji mediasi yang sudah dilakukan dapat disimpulkan bahwa *financial technology* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UMKM dimediasi oleh inovasi, sehingga hipotesis ketujuh (H7) dinyatakan diterima. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun *financial technology* tidak berpengaruh signifikan secara langsung terhadap kinerja UMKM, keberadaannya tetap memberikan kontribusi penting melalui peningkatan inovasi usaha. Dengan demikian, inovasi berperan sebagai mediator penuh (*full mediation*) dalam hubungan antara *financial technology* dan kinerja UMKM.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Junaidi & Gitayuda, (2024), Munasib & Fitriyah, (2025), Chen & Guo, (2021) dan Li et al., (2023) menunjukkan bahwa mediasi inovasi mengindikasikan bahwa pemanfaatan *financial technology* oleh pelaku UMKM belum mampu secara otomatis meningkatkan kinerja usaha apabila hanya digunakan sebagai alat transaksi atau pencatatan keuangan. Namun, ketika *financial technology* dimanfaatkan untuk mendukung pembaruan proses bisnis, pengembangan produk, serta efisiensi operasional, maka dampaknya terhadap kinerja UMKM menjadi signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa nilai strategis *financial technology* baru dapat dirasakan ketika teknologi tersebut mendorong terciptanya inovasi dalam usaha. Pada Qs An-Nahl ayat 90 menjelaskan bahwa setiap aktivitas manusia harus diarahkan pada kemaslahatan, efisiensi, dan nilai kebaikan, serta menghindari tindakan yang tidak produktif atau merugikan.

إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُ بِالْعَدْلِ وَالْإِحْسَانِ وَإِيتَائِ ذِي الْقُرْبَىٰ وَيَنْهَىٰ عَنِ الْفَحْشَاءِ وَالْمُنْكَرِ
وَالْبَغْيِ يَعِظُكُمْ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴿٩٠﴾

Artinya: *Sesungguhnya Allah menyuruh berlaku adil, berbuat kebajikan, dan memberikan bantuan kepada kerabat. Dia (juga) melarang perbuatan keji, kemungkaran, dan permusuhan. Dia memberi pelajaran kepadamu agar kamu selalu ingat, (Qs An-Nahl 90).*

Dalam tafsir Kementerian Agama Republik Indonesia, ayat ini menegaskan untuk menghindari tindakan yang tidak produktif atau merugikan. Prinsip keadilan dan ihsan mengandung makna bahwa setiap sarana yang digunakan manusia harus memberikan manfaat nyata dan dikelola secara bertanggung jawab, (kemenag.go.id).

Dalam konteks UMKM, *financial technology* merupakan sarana modern yang dapat meningkatkan efisiensi dan kemudahan aktivitas usaha. Namun, manfaat tersebut baru akan terwujud apabila teknologi dimanfaatkan secara produktif melalui inovasi. Inovasi menjadi bentuk *ihsan* dalam pengelolaan usaha, yaitu upaya meningkatkan kualitas, efisiensi, dan nilai tambah usaha agar memberikan manfaat yang lebih luas. Tanpa inovasi, penggunaan teknologi berpotensi tidak optimal dan tidak memberikan dampak signifikan terhadap kinerja usaha. Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa *financial technology* tidak dapat berdiri sendiri dalam meningkatkan kinerja UMKM. Dampak positifnya terhadap kinerja baru akan tercapai apabila *financial technology* diintegrasikan dengan inovasi yang berorientasi pada penciptaan nilai dan peningkatan daya saing usaha.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian Pengaruh *financial literacy* dan *financial technology* terhadap kinerja UMKM dengan inovasi sebagai variabel *Intervening* sebagaimana yang telah dijelaskan pada pembahasan di bab IV, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. *Financial literacy* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UMKM di Kota Malang. Sehingga semakin tinggi tingkat *financial literacy* pelaku UMKM, semakin efektif pula kemampuan mereka dalam memahami dan mengelola keuangan usaha. Pelaku UMKM di Kota Malang menunjukkan bahwa pemahaman keuangan yang baik membantu mereka dalam mengambil keputusan yang lebih bijak sehingga kinerja usahanya mengalami peningkatan.
2. *Financial technology* tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja UMKM di Kota Malang. Meskipun banyak pelaku UMKM yang sudah mengadopsi *financial technology* tetapi belum secara langsung meningkatkan kinerja usaha. Hal ini bisa disebabkan karena *financial technology* masih banyak dimanfaatkan sebatas sebagai alat transaksi, sehingga belum memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kinerja UMKM.
3. Inovasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UMKM di Kota Malang. Pelaku UMKM yang mampu melakukan inovasi secara berkelanjutan cenderung memiliki kinerja usaha yang lebih baik karena inovasi membantu pelaku usaha meningkatkan daya saing dan menyesuaikan diri dengan perubahan kebutuhan pasar.
4. *Financial literacy* berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi pada pelaku UMKM di Kota Malang. Pelaku UMKM di Kota Malang memiliki tingkat literasi keuangan yang lebih tinggi sehingga cenderung mampu merencanakan dan mengalokasikan dana usaha secara lebih terarah. Hal ini mendorong munculnya inovasi dalam produk maupun proses usaha sebagai upaya pengembangan bisnis.

5. *Financial technology* berpengaruh positif terhadap inovasi pada pelaku UMKM di Kota Malang. Semakin intens pelaku UMKM memanfaatkan *financial technology*, semakin besar peluang terciptanya inovasi usaha. Dilihat dari besarnya pelaku UMKM memanfaatkan *financial technology* sehingga membantu meningkatkan efisiensi dan fleksibilitas usahanya yang pada akhirnya mendorong pembaruan dalam aktivitas bisnis UMKM.
6. Inovasi sebagai mediator berpengaruh positif dan signifikan terhadap hubungan antara *financial literacy* dan kinerja UMKM. Yang artinya tingginya literasi keuangan meningkat selaras dengan kinerja UMKM yang diperoleh dari peran Inovasi secara tidak langsung. *Financial literacy* tidak hanya berdampak langsung terhadap kinerja usaha, tetapi juga mendorong peningkatan kinerja melalui inovasi. Hal ini menunjukkan bahwa inovasi memperkuat peran literasi keuangan dalam meningkatkan kinerja UMKM.
7. Inovasi sebagai mediator tidak berpengaruh terhadap hubungan antara *financial technology* dan kinerja UMKM. Yang artinya *financial technology* tidak secara langsung berpengaruh terhadap kinerja UMKM karena pelaku UMKM hanya menggunakannya sebagai alat pembayaran sehingga *financial technology* baru mampu meningkatkan kinerja UMKM apabila dimanfaatkan untuk mendorong inovasi usaha. Tanpa adanya inovasi, penggunaan teknologi keuangan belum memberikan pengaruh signifikan terhadap kinerja UMKM.

5.2 Saran

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki banyak kekurangan dan membutuhkan banyak perbaikan. Oleh karena itu, penulis menyampaikan sejumlah rekomendasi yang diharapkan bisa menjadi masukan untuk evaluasi serta peningkatan pada periode mendatang. Berikut ini adalah beberapa saran yang dimaksud:

1. Bagi Pelaku UMKM:
 - a. Pelaku UMKM diharapkan untuk terus menambah atau meningkatkan literasi keuangan melalui pelatihan atau workshop agar lebih mampu mengelola keuangan usaha dengan lebih baik lagi.

- b. Pelaku UMKM diharapkan mampu memanfaatkan *financial technology* tidak hanya sebagai alat transaksi, tetapi juga sebagai sarana pendukung dalam mengelola usahanya seperti pembayaran digital, pencatatan keuangan digital dan pemantauan kinerja usaha agar lebih efektif dan efisien.
 - c. Pelaku UMKM diharapkan mampu mengintegrasikan inovasi dalam produk maupun proses usaha agar penggunaan *financial literacy* dan *financial technology* dapat memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kinerja usaha dan agar usaha memiliki daya saing dan keberlanjutan.
2. Bagi Peneliti selanjutnya:
- a. Penelitian pada periode selanjutnya disarankan untuk memasukkan variabel tambahan yang kemungkinan mempengaruhi kinerja UMKM, seperti inklusi keuangan, perilaku manajemen keuangan, orientasi kewirausahaan, atau dukungan pemerintah.
 - b. Penelitian berikutnya bisa juga memperluas Kawasan wilayah dan jenis-jenis UMKM agar hasil penelitian dapat digeneralisasi secara lebih luas.
 - c. Penelitian selanjutnya juga dapat menggunakan periode waktu yang lebih panjang untuk melihat konsistensi pengaruh *financial literacy*, *financial technology*, dan inovasi terhadap kinerja UMKM.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, J., Balsalobre-Lorente, D., Amjid, M. A., Al-Sulaiti, K., Al-Sulaiti, I., & Aldereai, O. (2024). Financial innovation and digitalization promote business growth: The interplay of green technology innovation, product market competition and firm performance. *Innovation and Green Development*, 3(1), 100111.
- Ajzen, I. (1985). From Intentions to Actions : A Theory of Planned Behavior. In *Springer-Verlag Berlin Heidelberg*.
- Al., A. et. (2023). Financial Inclusion, Financial Technology and Performance of Small and Medium Scale Enterprises (SMEs) in Ekiti State. *International Journal of Research and Innovation in Social Science (IJRISS)*, VII(2454), 1175–1189. <https://doi.org/10.47772/IJRISS>
- Alvarez, S. A., & Busenitz, L. W. (2001). The entrepreneurship of resource-based theory. *Journal of Management*, 27(6), 755–775. <https://doi.org/10.1177/014920630102700609>
- Anggi Mirdiyantika, Ika Indriasari, & Rita Meiriyanti. (2023). Pengaruh literasi keuangan, Inklusi keuangan dan Financial Technology terhadap peningkatan Kinerja Umkm Di Kecamatan Bulakamba. *Jurnal Riset Manajemen Dan Ekonomi (Jrime)*, 1(2), 30–47. <https://doi.org/10.54066/jrime-itb.v1i2.139>
- Aslam, M., Shafi, I., Ahmad, J., Alvarez, R. M., Miró, Y., Flores, E. S., & Ashraf, I. (2023). An Analytical Framework for Innovation Determinants and Their Impact on Business Performance. *Sustainability (Switzerland)*, 15(1), 1–20. <https://doi.org/10.3390/su15010458>
- Atkinson, A., & Messy, F. (2012). Measuring Financial Literacy: Results Of The OECD/ International Network On Financial Education (Infe) Pilot Study. Paris: Organisation For Economic Cooperation And Development. *International Network on Financial Education*, 15.
- Atkinson, A. (2017). Financial Education for MSMEs and Potential Entrepreneurs. *Oecd*, 43, 75. <https://doi.org/10.1787/bb2cd70c-en>.
- Aulia, F., & Hidayat, T. (2021). Pengaruh Modal Dan Inovasi Terhadap Kinerja Umkm Kain Perca Di Kecamatan Medan Denai. *Bisnis-Net Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 4(2), 119–132. <https://doi.org/10.46576/bn.v4i2.1701>
- Barney, J. (1991). Firm Resource and sustain Jay B. In *Journal of Management* (Vol. 17, Issue 1, pp. 99–120).
- Chen, S., & Guo, Q. (2021). *Fintech and MSEs Innovation: an Empirical Analysis*. <http://arxiv.org/abs/2407.17293>
- Culebro-Martínez, R., Moreno-García, E., & Hernández-Mejía, S. (2024). Financial Literacy of Entrepreneurs and Companies' Performance. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(2).

<https://doi.org/10.3390/jrfm17020063>

- Destrin, P. (2024). Dampak Literasi Keuangan Terhadap Kinerja Umkm dengan Inovasi Sebagai Variabel Moderasi: Perspektif Keberlanjutan Umkm. *Jurnal Literasi Akuntansi*, 4(4), 184–189. <https://doi.org/10.55587/jla.v4i4.142>
- Ditya, V. Y., Santoso, B., & Suryani, E. (2023). Financial Technology Mediates the Impact of Business Strategy on MSME Financial Performance in West Nusa Tenggara, Indonesia. *Path of Science*, 9(11), 3001–3006. <https://doi.org/10.22178/pos.98-16>
- Doz, Y. L., & Kosonen, M. (2010). Embedding strategic agility: A leadership agenda for accelerating business model renewal. *Long Range Planning*, 43(2–3), 370–382. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.006>
- Drs. syahrum. m.pd, Drs. Salim, M. p. (2012). *Metodologi Penelitian Kuantitatif.pdf*.
- Duréndez, A., Dieguez-Soto, J., & Madrid-Guijarro, A. (2023). The influence of CEO's financial literacy on SMEs technological innovation: the mediating effects of MCS and risk-taking. *Financial Innovation*, 9(1). <https://doi.org/10.1186/s40854-022-00414-w>
- Farahiyah, Q., & Haryadi, B. (2024). Pengaruh Financial Literacy, Financial Technology dan Digital Marketing Terhadap Kinerja Usaha UMKM pada Era Teknologi. *Journal of Culture Accounting and Auditing*, 3(2), 1. <https://doi.org/10.30587/jcaa.v3i2.8181>
- García-Pérez-de-Lema, D., Ruiz-Palomo, D., & Diéguez-Soto, J. (2021). Analysing the roles of CEO's financial literacy and financial constraints on Spanish SMEs technological innovation. *Technology in Society*, 64(January). <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101519>
- Gomber, P., Kauffman, R. J., Parker, C., & Weber, B. W. (2018). On the Fintech Revolution: Interpreting the Forces of Innovation, Disruption, and Transformation in Financial Services. *Journal of Management Information Systems*, 35(1), 220–265. <https://doi.org/10.1080/07421222.2018.1440766>
- Gunawan, A., Jufrizen, & Pulungan, D. R. (2023). Improving MSME performance through financial literacy, financial technology, and financial inclusion. *International Journal of Applied Economics, Finance and Accounting*, 15(1), 39–52. <https://doi.org/10.33094/ijaefa.v15i1.761>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). *Mediation Analysis*. https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7_7
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Hopkins, L., & Kuppelwieser, V. G. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research. *European Business Review*, 26(2), 106–121. <https://doi.org/10.1108/EBR-10-2013-0128>

- Hardani, Helmina Andriani, J. U., Utami, E. F., Istiqomah, R. R., Fardani, R. A., Sukmana, D. J., & Auliya, N. H. (2020). Buku Metode Penelitian Kualitatif. In *Revista Brasileira de Linguística Aplicada* (Vol. 5, Issue 1).
- Harts, S. L. (1995). A Natural Resource View of the Firm. *Academy of Management Review*, 20(4), 986–1014.
- Henseler, J. (2017). Chapter 12 Partial Least Squares Path Modeling. *Springer International Publishing*, 3–27. https://doi.org/10.1007/978-3-319-53469-5_1
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. *Advances in International Marketing*, 20, 277–319. [https://doi.org/10.1108/S1474-7979\(2009\)0000020014](https://doi.org/10.1108/S1474-7979(2009)0000020014)
- Hererra, J. J. D., Warokka, A., & Aqmar, A. Z. (2023). Financial Literacy and MSME Performance: Mediation and Moderation Analysis. *Journal of Sustainable Economics*, 1(2), 65–76. <https://doi.org/10.32734/jse.v1i2.14304>
- Hung, A., Parker, A. M., & Yoong, J. (2009). Defining and Measuring Financial Literacy. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1498674>
- Idrees, M. A., & Ullah, S. (2024). Comparative analysis of FinTech adoption among Islamic and conventional banking users with moderating effect of education level: A UTAUT2 perspective. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(3), 100343. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100343>
- IS, R., KV, S., & Hungund, S. (2025). MSME/SME Financial Literacy: A Systematic Literature Review and Bibliometric Analysis. *Journal of the Knowledge Economy*, 14378–14405. <https://doi.org/10.1007/s13132-024-02472-0>
- Iskandar, Y., Badru Jaman, U., & Ardhiansyah, A. (2023). Analyzing the Relationship Between Technology Adoption and Business Performance in the Digital Age in SMEs in Indonesia. *Eatasouth Proceeding of Nature, Science, and Technology (EPNST)*, 43–53. <https://asj.eastasouth-institute.com/index.php/epnst>
- Junaidi, R. P., & Gitayuda, M. B. S. (2024). *Jurnal Riset Ekonomi dan Bisnis Analisis kinerja usaha UMKM kuliner di madura : financial behavior dan financial technology dengan mediasi financial literacy Analysis of culinary MSME business performance in madura : financial behavior and financial techn.* 17(3), 231–243.
- Kuangan, O. J. (2008). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2008. 1.*
- Kresna, R. B., & Maria, N. S. B. (2022). ... Dan Technology Acceptance Model (Tam) Terhadap Minat Penggunaan Quick Response Indonesian Standar (Qris) Pada Pelaku Umkm 11, 146–162. <https://repofeb.undip.ac.id/10923/>

- Laho'an, S., Polin, F., Manek, E., & Dima, E. (2025). Peran Umkm Dalam Mendorong Pertumbuhan Ekonomi Lokal Di Kota Malang. *Ilmiah Ekonomi Dan Manajemen*, 3(7), 129–136.
- Le, D. V., Le, H. T. T., Pham, T. T., & Vo, L. Van. (2023). Innovation and SMEs performance: evidence from Vietnam. *Applied Economic Analysis*, 31(92), 90–108. <https://doi.org/10.1108/AEA-04-2022-0121>
- Li, H., Lu, Z., & Yin, Q. (2023). The Development of Fintech and SME Innovation: Empirical Evidence from China. *Sustainability (Switzerland)*, 15(3). <https://doi.org/10.3390/su15032541>
- Liu, B., Wang, J., Chan, K. C., & Fung, A. (2021). The impact of entrepreneurs's financial literacy on innovation within small and medium-sized enterprises. *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship*, 39(3), 228–246. <https://doi.org/10.1177/0266242620959073>
- Lontchi, C. B., Yang, B., & Shuaib, K. M. (2023). Effect of Financial Technology on SMEs Performance in Cameroon amid COVID-19 Recovery: The Mediating Effect of Financial Literacy. *Sustainability (Switzerland)*, 15(3). <https://doi.org/10.3390/su15032171>
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2013). The economic importance of financial literacy. *Journal of Economic Literature*, 52(1), 65.
- Mokbel Al Koliby, I. S., Abdullah, H. H., & Mohd Suki, N. (2022). Linking entrepreneurial competencies, innovation and sustainable performance of manufacturing SMEs. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 16(1), 21–40. <https://doi.org/10.1108/APJBA-09-2021-0480>
- Munasib, N., & Fitriyah, F. (2025). *Sinergi Literasi Keuangan dan Fintech : Meningkatkan Kinerja UMKM melalui Inklusi Keuangan (Synergy of Financial Literacy and Fintech : Improving MSME Performance through Financial Inclusion)*. 6(3), 727–743.
- Ngaruko, F. (2023). *World Bank Group Annual Report*.
- Nguyena, N. Van, & Nguyen, A. N. N. (2025). Bibliometric analysis of the theory of planned behavior and its role in agritourism. *Cogent Social Sciences*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/23311886.2025.2573158>
- OECD. (2020). OECD Economic Outlook. In *Rapport final* (Issue 78).
- OECD. (2022).
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. (2018). *OECD*. https://www.oecd.org/en/publications/2018/10/oslo-manual-2018_g1g9373b.html
- Putri, N. A. (2022). *Jurnal Positif Tidak Ada Indikator*. 2(1), 1–13.
- Rahayu, Yoyok Andi Saputra Dan Rika. (2025). Financial Technology Dan

- Literasi Keuangan Terhadap Kinerja Umkm Yang Dimediasi Perilaku Manajemen Keuangan. *Jramb*, 11(Mei), 91–102.
- Rani, G. M., & Desiyanti, R. (2024). Pengaruh Literasi Keuangan, Inklusi Keuangan dan Digital Payment Terhadap Kinerja UMKM Makanan & Minuman di Kota Padang The Influence of Financial Literacy, Financial Inclusion, and Digital Payment, on The Performance of Food & Beverage MSMEs in Padang. *Jurnal Ekonomi Manajemen Bisnis*, 5(02), 161–174.
- Rizka Zulfikar, dkk. (2024). Teori, Metode dan Praktik Penelitian Kualitatif. In *Jurnal Ilmu Pendidikan* (Vol. 7, Issue 2).
- Sari, I. A., & Ahyar, C. (2025). Pengaruh Financial Literacy , Financial Technology Dan Inklusi Keuangan Terhadap Pengelolaan Keuangan Oleh Pelaku UMKM Di Kota Lhokseumawe . The influence of financial literacy , financial technology and financial inclusion on financial management by MSME. *Jurnal Intelek Dan Cendikiawan Nusantara*, 3258–3267.
- Seraj, A. H. A., Fazal, S. A., & Alshebami, A. S. (2022). Entrepreneurial Competency, Financial Literacy, and Sustainable Performance—Examining the Mediating Role of Entrepreneurial Resilience among Saudi Entrepreneurs. *Sustainability (Switzerland)*, 14(17). <https://doi.org/10.3390/su141710689>
- Solling Hamid, R., & M Anwar, S. (2019). *Structural Equation Modeling (Sem) Berbasis Varian Konsep Dasar Dan Aplikasi Program Smart PLS 3.2.8 Dalam Riset Bisnis*. PT Inkubator Penulis Indonesia.
- Subagja Ausat, A. (2022). The Role of Social Media Utilization and Innovativeness for Development of SMEs Performance Peran Pemanfaatan dan Inovasi Media Sosial bagi Pengembangan Kinerja UKM. *Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komunikasi*, 24(2), 85–102. <https://dx.doi.org/10.17933/iptekkom.24.2.2022.85-102>
- Sugiyono. (2013). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*.
- Sukwika, T. (2023). Menentukan Populasi dan Sampling. In *Metode Penelitian “Dasar Praktik dan Penerapan Berbasis ICT”* (Issue August). <https://www.researchgate.net/publication/373137498>
- Sumani, S., & Prasetya, I. B. (2022). The Effect of Financial Technology on the Performance of Micro, Small, and Medium Businesses. *Review of Management and Entrepreneurship*, 6(1), 51–72. <https://doi.org/10.37715/rme.v6i1.2442>
- Suryanto, R., Afif Nur Hanan, M., & Saniyatul Ummah, R. (2024). Pengaruh Literasi Keuangan, Inklusi Keuangan, dan Inovasi Terhadap Kinerja UMKM. *Reviu Akuntansi Dan Bisnis Indonesia*, 8(1), 20–32. <https://doi.org/10.18196/rabin.v8i1.21968>
- Suryanto, S., & Rasmini, M. (2018). Analisis Literasi Keuangan Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya. *Jurnal Ilmu Politik Dan Komunikasi*, 8(2).

<https://doi.org/10.34010/jipsi.v8i2.1336>

- TAMBUNAN, T. T. H. (2022). Recent Development of Micro, Small and Medium Enterprises in Indonesia. *International Journal of Social Sciences and Management Review*, 06(01), 193–214. <https://doi.org/10.37602/ijssmr.2022.6112>
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (2009). Dynamic capabilities and strategic management. *Knowledge and Strategy*, 18(March), 77–116. <https://doi.org/10.4337/9781035334995.00014>
- Tian, G., Zhou, S., & Hsu, S. (2020). Executive financial literacy and firm innovation in China. *Pacific Basin Finance Journal*, 62, 101348. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2020.101348>
- Tunner, J. F., Day, E., & Crask, M. R. (1989). Protection motivation theory. *Journal of Business Research*, 19(4), 267–276. [https://doi.org/10.1016/0148-2963\(89\)90008-8](https://doi.org/10.1016/0148-2963(89)90008-8)
- Wahyono, & Hutahayan, B. (2021). The relationships between market orientation, learning orientation, financial literacy, on the knowledge competence, innovation, and performance of small and medium textile industries in Java and Bali. *Asia Pacific Management Review*, 26(1), 39–46. <https://doi.org/10.1016/j.apmrv.2020.07.001>
- Waluyo, M., & Ir, M. M. (2020). *Structural Equation Modeling*.
- Wan Nailah, Abdullah Syahiza, A., Hasnisah, H., & Rahayati, Ahmad Muhammad, A. (2023). Influence of Psychological Well-Being and School Factors on Delinquency , During the Covid-19 Period Among Secondary School Students in Selected Schools in Nakuru County : Kenya. *International Journal of Research and Innovation in Social Science (IJRISS)*, VII(2454), 1175–1189. <https://doi.org/10.47772/IJRISS>
- Wang, D. S. (2019). Association between technological innovation and firm performance in small and medium-sized enterprises: The moderating effect of environmental factors. *International Journal of Innovation Science*, 11(2), 227–240. <https://doi.org/10.1108/IJIS-04-2018-0049>
- Wuryani, E., & Septiyani, R. N. (2020). 1 2 1,2. 9(8), 3214–3236.
- Xu, Y., Yuan, L., Lee, H., Baire, S., Nakonieczny, J., & Zhao, X. (2024). Fintech Development and Firm Technological Innovation Efficiency: Empirical Findings in China. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 71, 3881–3891. <https://doi.org/10.1109/TEM.2023.3239499>
- Yakob, S., Yakob, R., B.A.M., H.-S., & Rusli, R. Z. A. (2021). Financial Literacy and Financial Performance of Small and Medium-sized Enterprises. *The South East Asian Journal of Management*, 15(1), 72–96. <https://doi.org/10.21002/seam.v15i1.13117>

Yusup, F., Studi, P., Biologi, T., Islam, U., & Antasari, N. (2018). *Uji Validitas Dan Reliabilitas*. 7(1), 17–23.

Zaimovic, A., Omanovic, A., Dedovic, L., & Zaimovic, T. (2025). The effect of business experience on fintech behavioural adoption among MSME managers: the mediating role of digital financial literacy and its components. *Future Business Journal*, 11(1). <https://doi.org/10.1186/s43093-025-00432-x>

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Peneliti

BIODATA PENELITIAN

Nama : Dinda Ilyatur Rosyidha
Tempat, tanggal lahir: Tuban, 12 Januari 2003
Alamat Asal : RT 002/ RW 003, Dsn. Ringin, Ds. Wadung, Kec. Jenu,
Kab Tuban
Telepon/ HP : 087850666286
E-mail : dindailyaturrosyidha12@gmail.com

Riwayat Pendidikan Formal

2008 - 2010 : TK Muslimat Nu 07
2010 - 2016 : MI Miftahul Huda
2016 – 2019 : MTS Manbail Futuh Jenu
2019 – 2022 : MAN 1 Tuban
2022 – 2026 : S1 Manajemen Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Riwayat Pendidikan Non-Formal

2022 – 2023 : Progam Khusus Perkuliahan Bahasa Arab (PKPBA)
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
2023 – 2024 : Progam Khusus Perkuliahan Bahasa Inggris (PKPBI)
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Lampiran 2 Kuesioner Penelitian



KUESIONER PENELITIAN
PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA
MALIK IBRAHIM MALANG

2025

Dengan hormat, Mohon kesediaan Bapak/ Ibu/Sdr untuk mengisi kuesioner ini. Kuesioner ini merupakan kuesioner yang saya susun dalam rangka menyelesaikan studi di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang dengan judul penelitian “**Pengaruh *Financial Literacy* Dan *Financial Technology* Terhadap Kinerja UMKM Dengan Inovasi Sebagai Variabel Intervening**”. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu/Sdr yang telah berpartisipasi dalam pengisian kuesioner ini diucapkan terima kasih.

Peneliti

Dinda Ilyatur Rosyidha

NIM: 220501110249

A. IDENTITAS RESPONDEN

Isilah identitas diri saudara dengan keadaan yang sebenarnya

1. Nama :
2. Alamat :
3. Usia :
4. Jenis kelamin :

B. Kriteria Responden

1. Berapa lama usaha Bapak/Ibu/Sdr beroperasi dan masuk kedalam usaha mikro, kecil atau menengah?

Berapa lama beroperasi		Jenis usaha		
>> 2 tahun	<< 2 tahun	Mikro Omset max 300jt/tahun	Kecil Omset max >> Rp 300jt – Rp 2,5M	Menengah Omset max >> Rp 2,5 Miliar - Rp 50 Miliar

2. Menggunakan layanan *Financial Technology* (*Mobile Banking, E-wallet dan Payment Gateway*)

C. Petunjuk pengisian kuesioner

Keterangan jawaban sebagai berikut

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

1. VARIABEL *FINANCIAL LITERASI* (Literasi Keuangan)

Financial Knowledge						
No	pernyataan	Pilihan jawaban				
		STS	TS	N	S	SS
1.	Saya memiliki pemahaman yang lebih baik tentang cara mengelola penggunaan kredit					
2.	Saya tau manfaat mendapatkan pinjaman kredit untuk keperluan usaha					
3.	Saya mengetahui sumber pembiayaan alternatif selain bank (pinjaman ekuitas, modal ventura, business angels)					
4.	Saya mengetahui asset keuangan yang dapat menjai tempat investasi kelebihan dana usaha saya					
Financial Behavior						
1.	Saya mencatat pengeluaran usaha seperti sewa, Listrik dan peralatan					
2.	Saya memperkirakan biaya usaha saya selama tahun berjalan					
3.	Saya mengalami untung dan rugi selama setahun terakhir					
4.	Saya mengetahui pendapatan dan pengeluaran tahunan usaha saya					
5.	Saya menyiapkan laporan keuangan bulanan					
Financial Attitude						

1.	Saya merasa menggunakan uang pada saat ini merupakan keputusan keuangan yang tepat bagi saya.					
2.	Saya memiliki sikap bahwa uang sebaiknya dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan yang ada.					
3.	Saya meyakini bahwa fokus pada penggunaan uang di masa sekarang merupakan pilihan keuangan yang wajar.					
4.	Saya memiliki sikap yang jelas dan positif terhadap perencanaan kebutuhan keuangan di masa pension.					

2. VARIABEL *FINANCIAL TECHNOLOGY*

Persepsi kegunaan layanan FinTech						
No	pernyataan	Pilihan jawaban				
		STS	TS	N	S	SS
1.	Menurut saya layanan teknologi memenuhi kebutuhan dan usaha saya					
2.	Menurut saya layanan teknologi menghemat waktu saya					
3.	Menurut saya layanan teknologi meningkatkan efisiensi transaksi keuangan yang usaha saya lakukan					
4.	Menurut saya layanan teknologi financial bermanfaat bagi usaha saya					
Transaksi Keuangan yang Saya Lakukan						
1.	Menurut saya aplikasi yang saya gunakan untuk megakses layanan teknologi jelas dan mudah dipahami					
2.	Saya mudah belajar menggunakan aplikasi layanan financial					
3.	saya mampu menggunakan aplikasi teknologi financial					
4.	saya merasa mudah menggunakan aplikasi teknologi finansial					
Kepercayaan pada layanan FinTech						
1.	Menurut saya, teknologi finansial dapat diandalkan					
2.	Menurut saya teknologi finansial menepati janji dan komitmen					
3.	Menurut saya teknologi finansial dapat diandalkan untuk transaksi dan prosedur elektronik yang ditawarkan					
Risiko yang dirasakan dalam layanan FinTech						
1.	Saya memiliki kesadaran bahwa penggunaan layanan teknologi finansial memerlukan kewaspadaan terhadap keamanan dana.					
2.	Saya menyadari pentingnya perlindungan data pribadi dalam menggunakan layanan teknologi finansial.					
3.	Saya memandang bahwa penggunaan layanan teknologi finansial memiliki risiko yang perlu dipertimbangkan dengan baik.					

3. VARIABEL INOVASI

produk						
No	pernyataan	Pilihan jawaban				
		STS	TS	N	S	SS
1.	Saya selalu memperkenalkan produk baru					
2.	Saya selalu memperbaiki kualitas produk lama					
3.	Saya selalu memperkenalkan fitur baru dan meperluas lini produk					
4.	Saya memperkenalkan 2-4 produk/ jasa per tahun					
5.	usaha saya sangat cepat merespons produk/ jasa baru yang diperkenalkan pesaing					
Proses						
1.	usaha saya berinovasi dalam proses produksi					
2.	usaha saya menggunakan teknologi dan sistem produksi baru					
3.	usaha saya menerapkan metode baru dalam operasional					
4.	usaha saya sangat cepat dalam menyesuaikan proses terhadap perubahan yang diperkenalkan pesaing					

4. VARIABEL KINERJA

1. VARIABEL KINERJA

Operational Performance						
No	pernyataan	Pilihan jawaban				
		STS	TS	N	S	SS
1.	Usaha saya secara umum telah mengurangi biaya produksi per unit					
2.	Usaha saya telah mengurangi Tingkat cacat produk					
3.	Usaha saya secara umum telah memperpendek waktu tunggu dan siklus pengembangan produk baru					
4.	Menurut saya sedikit konsumen yang complain terhadap produk/ pelayanan					
5.	Saya menambah karyawan/peralatan untuk mempercepat produksi					
Financial Performance						
1.	Pendapatan usaha saya selalu meningkat dari tahun ke tahun					
2.	Usaha saya telah meningkatkan Tingkat laba operasional					
3.	Usaha saya telah mengurangi biaya produksi dan logistiknya					

4.	Usaha kami berubah selama 5 tahun terakhir					
----	--	--	--	--	--	--

Lampiran 3 Hasil Kuesioner

FL 1.1	FL 1.2	FL 1.3	FL 2.1	FL 2.2	FL 2.3	FL 3.2	FL 3.3
3	5	4	5	5	5	3	5
4	4	5	5	5	5	3	4
4	4	4	5	5	5	4	5
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	5
4	4	4	4	4	4	4	4
5	3	4	4	5	5	4	3
4	4	4	3	4	4	4	3
5	5	5	4	5	5	5	5
4	4	4	5	5	4	4	5
3	5	4	5	5	5	4	5
5	5	5	5	5	5	4	4
3	3	4	2	3	2	3	2
4	4	4	5	5	5	3	4
4	3	3	3	3	3	1	1
3	5	4	5	5	4	5	5
4	4	3	5	5	5	4	4
3	4	2	2	2	2	3	4
3	3	3	3	3	3	3	3
3	4	2	5	5	4	2	3
2	3	3	4	1	1	2	3
4	4	3	5	4	4	4	4
4	5	5	5	5	5	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4
3	4	4	4	4	4	3	3
3	3	3	3	3	3	3	3
3	4	3	3	2	2	3	2
1	1	5	3	4	3	4	4
5	4	4	4	4	4	4	4
5	4	3	4	5	3	3	3
3	4	3	4	3	3	3	3
1	4	5	4	4	5	4	4
3	3	3	3	3	3	3	3
3	4	3	4	4	3	3	3
4	3	3	3	3	5	4	3
4	4	3	4	4	3	2	1
4	3	4	4	4	5	3	4
2	2	2	5	5	5	3	4
2	4	3	4	4	2	3	3
4	4	4	5	5	5	4	5

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

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

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

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

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

FT 1.1	FT 1.2	FT 1.3	FT 1.4	FT 2.1	FT 2.2	FT 2.3	FT 2.4	FT 3.1	FT 3.2	FT 3.3	FT 4.1	FT 4.2
4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5
5	4	4	4	4	4	3	3	4	4	5	4	5
5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4
2	1	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2
4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	5	5	5	5	4	4	5	3	3	4	3	4
4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4
5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	5
5	5	4	4	4	4	5	3	4	5	5	4	4
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	3	3	4	3	3	2	3	4	3	3	3	4
5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4
5	4	5	5	5	4	4	4	3	3	3	3	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4
5	2	5	5	5	5	4	3	5	5	5	4	5
4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4
5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4

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

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

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

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

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

IN 1.1	N 1.2	IN 1.3	IN 1.4	IN 1.5	IN 2.1	IN 2.2	IN 2.3	IN 2.4
4	5	5	5	4	4	5	4	5
5	5	5	4	3	4	4	4	5
5	5	5	5	5	5	4	5	5
2	3	2	3	2	3	3	2	3
5	5	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4

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

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

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

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

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

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

KI 1.1	KI 1.2	KI 1.3	KI 1.4	KI 1.5	KI 2.2	KI 2.3	KI.2.4
4	5	5	5	4	4	5	4
4	4	3	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	3
3	3	3	2	2	3	3	3
3	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4
4	5	5	4	3	4	4	5
3	2	4	3	4	4	3	4
3	3	3	3	4	4	4	4
5	4	4	2	2	3	3	2
3	3	3	3	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4
3	3	3	3	2	3	3	1
5	5	5	5	4	5	5	5
4	4	4	3	3	3	4	3
5	4	5	4	5	5	4	5
4	4	4	4	5	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4
3	3	3	3	3	3	3	3
2	4	4	4	4	4	2	4
3	3	3	3	3	4	3	4
4	4	5	3	5	4	4	5
3	5	4	5	5	4	4	5
4	4	4	4	4	4	4	4
3	3	3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3	3	3
2	2	2	2	2	2	2	2
1	4	4	1	4	3	5	1
4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	3	4	3	4	4
3	3	3	3	3	3	3	3

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

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

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

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

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

Lampiran 4 Hasil Olah Data

Nilai Loading Faktor

Variabel	Item	Loading Faktor Value	Keterangan
Financial Literacy	X1.1	0.779	Valid
	X1.2	0.795	Valid
	X1.3	0.788	Valid
	X1.4	0.781	Valid
	X1.5	0.740	Valid
	X1.6	0.725	Valid
	X1.7	0.717	Valid
	X1.8	0.735	Valid
Financial Technology	X2.1	0.773	Valid
	X2.2	0.775	Valid
	X2.3	0.798	Valid
	X2.4	0.733	Valid
	X2.5	0.757	Valid
	X2.6	0.765	Valid
	X2.7	0.804	Valid
	X2.8	0.807	Valid
	X2.9	0.744	Valid
	X2.10	0.774	Valid
	X2.11	0.782	Valid
	X2.12	0.716	Valid
	X2.13	0.715	Valid
Inovasi	M1	0.798	Valid
	M2	0.810	Valid
	M3	0.700	Valid
	M4	0.804	Valid
	M5	0.788	Valid
	M6	0.744	Valid
	M7	0.790	Valid
	M8	0.803	Valid
	M9	0.827	Valid
Kinerja UMKM	Y1	0.764	Valid
	Y2	0.811	Valid
	Y3	0.795	Valid
	Y4	0.774	Valid
	Y5	0.713	Valid
	Y6	0.800	Valid
	Y7	0.757	Valid
	Y8	0.801	Valid

Nilai Average Variance (AVE)

Variabel	Nilai AVE	Keterangan
<i>FINANCIAL LITERACY (X1)</i>	0.575	valid
<i>FINANCIAL TECHNOLOGY (X2)</i>	0.586	valid
INOVASI (M)	0.617	valid
KINERJA UMKM (Y)	0.604	valid

Nilai Cross Loading

Item	<i>Financial Literacy (X1)</i>	<i>Financial Technology (X2)</i>	Inovasi (M)	Kinerja UMKM (Y)
X1.1	0.779	0.646	0.689	0.670
X1.2	0.795	0.667	0.663	0.636
X1.3	0.788	0.648	0.642	0.663
X1.4	0.781	0.693	0.641	0.599
X1.5	0.740	0.598	0.584	0.605
X1.6	0.725	0.608	0.595	0.594
X1.7	0.717	0.568	0.549	0.541
X1.8	0.735	0.576	0.569	0.560
X2.1	0.611	0.773	0.656	0.630
X2.2	0.674	0.775	0.675	0.691
X2.3	0.621	0.798	0.656	0.640
X2.4	0.589	0.733	0.662	0.619
X2.5	0.586	0.757	0.649	0.596
X2.6	0.662	0.765	0.706	0.663
X2.7	0.668	0.804	0.726	0.659
X2.8	0.724	0.807	0.738	0.719
X2.9	0.634	0.744	0.621	0.600
X2.10	0.622	0.774	0.671	0.625
X2.11	0.620	0.782	0.694	0.642
X2.12	0.594	0.716	0.574	0.577
X2.13	0.604	0.715	0.579	0.537
M1	0.666	0.672	0.798	0.716
M2	0.716	0.747	0.810	0.721
M3	0.579	0.657	0.700	0.607
M4	0.635	0.690	0.804	0.693
M5	0.669	0.678	0.788	0.676
M6	0.550	0.661	0.744	0.646
M7	0.600	0.649	0.790	0.704
M8	0.667	0.700	0.803	0.698
M9	0.675	0.678	0.827	0.718
Y1	0.549	0.623	0.633	0.764
Y2	0.666	0.692	0.711	0.811
Y3	0.614	0.644	0.671	0.795
Y4	0.602	0.627	0.690	0.774
Y5	0.631	0.622	0.662	0.713
Y6	0.659	0.615	0.681	0.800
Y7	0.556	0.598	0.634	0.757
Y8	0.712	0.710	0.748	0.801

Cronbach's Alpha dan Composite Reliability

Variabel	Cronbach's alpha	Keterangan	Composite reliability	Keterangan
FINANCIAL LITERACY (X1)	0.894	Reliabel	0.915	Reliabel
FINANCIAL TECHNOLOGY (X2)	0.941	Reliabel	0.948	Reliabel

INOVASI (M)	0.922	Reliabel	0.935	Reliabel
KINERJA UMKM (Y)	0.906	Reliabel	0.924	Reliabel

Hasil Uji R-Square

Var. Dependen	R-square	R-square adjusted
INOVASI (M)	0.784	0.782
KINERJA UMKM (Y)	0.797	0.794

Uji Hipotesis (Path Coefficients)

	Original sample (O)	T statistics (O/STDEV)	P values	Hasil
FINANCIAL LITERACY (X1) -> INOVASI (M)	0.312	3.675	0.000	Signifikan
FINANCIAL LITERACY (X1) -> KINERJA UMKM (Y)	0.213	1.998	0.023	Signifikan
FINANCIAL TECHNOLOGY (X2) -> INOVASI (M)	0.610	7.219	0.000	Signifikan
FINANCIAL TECHNOLOGY (X2) -> KINERJA UMKM (Y)	0.170	1.634	0.051	Tidak Signifikan
INOVASI (M) -> KINERJA UMKM (Y)	0.554	5.086	0.000	Signifikan

Hasil Uji Mediasi

	Original sample (O)	T statistics (O/STDEV)	P values	Hasil
FINANCIAL LITERACY (X1) -> INOVASI (M) -> KINERJA UMKM (Y)	0.172	2.815	0.003	Signifikan
FINANCIAL TECHNOLOGY (X2) -> INOVASI (M) -> KINERJA UMKM (Y)	0.338	4.281	0.000	Signifikan

Lampiran 5 Lembar Bebas Plagiasi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS EKONOMI
Gajayana 50 Malang Telepon (0341) 558881 Faksimile (0341) 558881

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Puji Endah Purnamasari, M.M
NIP : 198710022015032004
Jabatan : **UP2M**

Menerangkan bahwa mahasiswa berikut :

Nama : Dinda Ilyatur Rosyidha
NIM : 220501110249
Konsentrasi : Manajemen Keuangan

Judul Skripsi : **PENGARUH FINANCIAL LITERACY DAN FINANCIAL TECHNOLOGY
TERHADAP KINERJA UMKM DENGAN INOVASI SEBAGAI VARIABEL
INTERVENING (STUDI PADA PELAKU USAHA MIKRO, KECIL DAN
MENENGAH DI KOTA MALANG)**

Menerangkan bahwa penulis skripsi mahasiswa tersebut dinyatakan **LOLOS PLAGIARISM** dari **TURNITIN** dengan nilai *Originality report*:

SIMILARTY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATION	STUDENT PAPER
16%	11%	9%	14%

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan di berikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 19 Februari 2026

UP2M



Puji Endah Purnamasari, M.M

Lampiran 6 Jurnal Bimbingan



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS EKONOMI
Gajayana 50 Malang Telepon (0341) 558881 Faksimile (0341) 558881

JURNAL BIMBINGAN SKRIPSI

IDENTITAS MAHASISWA:

NIM : 220501110249
Nama : Dinda Ilyatur Rosyidha
Fakultas : Ekonomi
Program Studi : Manajemen
Dosen Pembimbing : Mardiana, SE., M.M
Judul Skripsi : PENGARUH FINANCIAL LITERACY DAN FINANCIAL TECHNOLOGY TERHADAP KINERJA UMKM DENGAN INOVASI SEBAGAI VARIABEL INTERVENING (STUDI PADA PELAKU USAHA MIKRO, KECIL DAN MENENGAH DI KOTA MALANG)

JURNAL BIMBINGAN :

No	Tanggal	Deskripsi	Tahun Akademik	Status
1	24 September 2025	bimbingan pertama : konsultasi judul dengan ibu mardiana selaku pembimbing skripsi	Ganjil 2025/2026	Sudah Dikoreksi
2	29 September 2025	bimbingan kedua: membuat tabulasi penelitian terdahulu	Ganjil 2025/2026	Sudah Dikoreksi
3	30 September 2025	bimbingan ketiga: membuat tabulasi penelitian terdahulu dan indikator variabel	Ganjil 2025/2026	Sudah Dikoreksi
4	10 Oktober 2025	bimbingan ke empat: konsultasi terkait penulisan dari bab 1	Ganjil 2025/2026	Sudah Dikoreksi
5	20 Oktober 2025	bimbingan ke lima: konsultasi online terkait penulisan bab 2	Ganjil 2025/2026	Sudah Dikoreksi
6	22 Oktober 2025	bimbingan ke enam: konsultasi terkait penulisan bab 3	Ganjil 2025/2026	Sudah Dikoreksi
7	28 Oktober 2025	bimbingan ke tujuh: konsultasi terkait penulisan bab 1 sampai 3	Ganjil 2025/2026	Sudah Dikoreksi
8	30 Oktober 2025	bimbingan ke delapan: konsultasi terkait penulisan bab 1 sampai 3 dan konsultasi pembuatan kuisisioner	Ganjil 2025/2026	Sudah Dikoreksi
9	14 Januari 2026	bimbingan ke sembilan: konsultasi terkait penulisan bab 4 sampai 5	Genap 2025/2026	Sudah Dikoreksi
10	21 Januari 2026	Bimbingan ke sepuluh: konsultasi terkait penulisan dan submit ke rumah jurnal	Genap 2025/2026	Sudah Dikoreksi