



PROTEKSI ISI PROPOSAL

Dilarang menyalin, menyimpan, memperbanyak sebagian atau seluruh isi proposal ini dalam bentuk apapun kecuali oleh pengusul dan pengelola administrasi pengabdian kepada masyarakat

PROPOSAL PENELITIAN 2025

Rencana Pelaksanaan Penelitian: tahun 2025 s.d. tahun 2025

1. JUDUL PENELITIAN

Model Pemberdayaan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah Perempuan Berbasis Digitalisasi dan Inklusi Keuangan untuk Mendorong Kesetaraan Gender

Bidang Fokus	Tema	Topik (jika ada)	Prioritas Riset
Sosial Humaniora	Pengarusutamaan gender dalam pembangunan	Pemetaan, revitalisasi, dan transformasi pengetahuan dan keterampilan berbasis pengetahuan lokal untuk peningkatan daya saing ekonomi bangsa berwawasan gender, inklusi sosial, dan berkelanjutan	Ekonomi kreatif

Rumpun Ilmu Level 1	Rumpun Ilmu Level 2	Rumpun Ilmu Level 3
ILMU SOSIAL HUMANIORA	ILMU SOSIAL	Humaniora

Skema Penelitian	Strata (Dasar/Terapan/Pengembangan)	Nilai SBK	Target Akhir TKT	Lama Kegiatan
Penelitian Fundamental - Reguler	Riset Dasar	150.000.000	2	1 Tahun

2. IDENTITAS PENGUSUL

Nama, Peran	Jenis	Program Studi/Bagian	Bidang Tugas	ID Sinta
DIAH PRANITASARI 0315086903 Ketua Pengusul Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Jakarta	Dosen	Manajemen	1. Mengumpulkan dan menyusun referensi 2. Menyusun rencana metode penelitian 3. Menyusun pertanyaan survey (wawancara dan kuesioner) 4. Mengolah data 5. Membahas hasil penelitian 6. Menyusun laporan penelitian	6647242
WARCITO 0155753654130123 Anggota Institut Pertanian Bogor	Dosen	Manajemen Agribisnis	1. Pengumpulan data sekunder 2. Survey UMKM yang akan dijadikan responden 3. Menyusun metode penelitian 4. Menyusun pertanyaan survey (kuesioner dan wawancara) 5. Wawancara responden dan penyebaran kuesioner 6. Pengumpulan data 7. Pengolahan data	6745651
IMAN SOFIAN SURIWINATA 0312056201	Dosen	Manajemen	1. Mengumpulkan referensi	6199572

Nama, Peran	Jenis	Program Studi/Bagian	Bidang Tugas	ID Sinta
Anggota Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Jakarta			2. Menyusun proposal penelitian 3. Mengolah data 4. Mengumpulkan data sekunder 5. Membahas hasil penelitian 6. Menyusun artikel publikasi dan seminar internasional	
MUHAMMAD ALDI FIKRI 13240013 Mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Jakarta	Mahasiswa	Manajemen	1. Wawancara dan penyebaran kuesioner 2. Pengumpulan data sekunder 3. Pengumpulan referensi	-
JASMINE FATHIYA ARIFIN 13240017 Mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Jakarta	Mahasiswa	Manajemen	1. Mengumpulkan data sekunder 2. wawancara dan penyebaran kuesioner 3. Mengumpulkan referensi	-

3. MITRA KERJASAMA PENELITIAN (Jika Ada)

Pelaksanaan penelitian dapat melibatkan mitra kerjasama yaitu mitra kerjasama dalam melaksanakan penelitian, mitra sebagai calon pengguna hasil penelitian, atau mitra investor

Mitra	Nama Mitra	Dana
Asosiasi Profesi Pendamping Wirausaha Indonesia	Asosiasi Profesi Pendamping Wirausaha Indonesia	Tahun 1 Rp 0

4. LUARAN DAN TARGET CAPAIAN

Luaran Wajib

Tahun Luaran	Kategori Luaran	Jenis Luaran	Status target capaian	Keterangan
1	Artikel di Jurnal	Artikel di Jurnal Bereputasi Internasional	Accepted/Published	Journal of Infrastructure, Policy and Development

5. ANGGARAN

Rencana Anggaran Biaya penelitian mengacu pada PMK dan buku Panduan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat yang berlaku.

Total RAB 1 Tahun Rp150.000.000,00

Tahun 1 Total Rp150.000.000,00

Kelompok	Komponen	Item	Satuan	Vol.	Biaya Satuan	Total
Bahan	ATK	souvenir	Paket	100 000	350	35.000.000
Bahan	Bahan Penelitian (Habis Pakai)	Tinta Printer	Unit	6	500.000	3.000.000
Bahan	Bahan Penelitian (Habis Pakai)	Kertas HVS	Unit	10	125.000	1.250.000
Bahan	Bahan Penelitian (Habis Pakai)	Kuota	Unit	60	200.000	12.000.000
Pengumpulan Data	HR Pembantu Peneliti	HR Pembantu Peneliti	OJ	2	2.000.000	4.000.000
Pengumpulan Data	HR Petugas Survei	Petugas survey untuk penyebaran kuesioner,	OH/OR	5	1.000.000	5.000.000

Kelompok	Komponen	Item	Satuan	Vol.	Biaya Satuan	Total
		wawancara dan edukasi				
Pengumpulan Data	Transport	Transport kunjungan lapang	OK (kali)	25	300.000	7.500.000
Pengumpulan Data	Tiket	Tiket Kereta api dan taxi	OK (kali)	20	100.000	2.000.000
Pengumpulan Data	Uang Harian	uang saku survey lapang	OH	25	200.000	5.000.000
Pengumpulan Data	Penginapan	menginap di hotel Jawa barat	OH	15	500.000	7.500.000
Pengumpulan Data	Biaya konsumsi	Konsumsi selama survey lapang	OH	25	150.000	3.750.000
Pengumpulan Data	HR Pembantu Lapangan	HR survey lapangan	OH	4	500.000	2.000.000
Pengumpulan Data	Honorarium narasumber	Focus Group Discussion Persiapan	OJ	4	1.000.000	4.000.000
Pengumpulan Data	Honorarium narasumber	FGD Hasil/model pemberdayaan	OJ	4	1.000.000	4.000.000
Sewa Peralatan	Kendaraan	sewa kendaraan + pengemudi untuk survey lapang	OK (kali)	5	1.500.000	7.500.000
Analisis Data	HR Pengolah Data	Pengolahan data	P (penelitian)	3	2.000.000	6.000.000
Analisis Data	Honorarium narasumber	Pembahasan hasil penelitian dan penyusunan model pemberdayaan	OJ	4	1.000.000	4.000.000
Analisis Data	Biaya analisis sampel	pengolahan uji coba instrumen	Unit	3	500.000	1.500.000
Analisis Data	Uang Harian	Rapat pengolahan data	OH	48	100.000	4.800.000
Analisis Data	Transport Lokal	transport dalam kota	OK (kali)	48	100.000	4.800.000
Pelaporan Hasil Penelitian dan Luaran Wajib	Uang harian rapat di luar kantor	Uang harian rapat di luar	OH	50	100.000	5.000.000
Pelaporan Hasil Penelitian dan Luaran Wajib	Biaya konsumsi rapat	konsumsi rapat penyusunan laporan dan luaran	OH	50	100.000	5.000.000
Pelaporan Hasil Penelitian dan Luaran Wajib	Biaya Publikasi artikel di Jurnal Bereputasi Internasional	Publikasi artikel pada jurnal bereputasi internasional	Paket	1	15.000.000	15.000.000
Pelaporan Hasil Penelitian dan Luaran Wajib	Biaya Pendaftaran KI	Pendaftaran HKI	Paket	1	400.000	400.000



Isian Substansi Proposal

SKEMA PENELITIAN DASAR (PENELITIAN DASAR FUNDAMENTAL DAN PENELITIAN KERJA SAMA ANTAR PERGURUAN TINGGI)

Pengusul hanya diperkenankan mengisi di tempat yang telah disediakan sesuai dengan petunjuk pengisian dan tidak diperkenankan melakukan modifikasi template atau penghapusan di setiap bagian.

A. JUDUL

Tuliskan judul usulan penelitian maksimal 20 kata

Model Pemberdayaan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah Perempuan Berbasis Digitalisasi dan Inklusi Keuangan untuk Mendorong Kesetaraan Gender]

B. RINGKASAN

Isian ringkasan penelitian tidak lebih dari 300 kata yang berisi urgensi, tujuan, metode, dan luaran yang ditargetkan

[Pelaku Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) perempuan semakin meningkat, saat ini sebanyak 64.5%, maka UMKM perempuan berkontribusi besar pada perekonomian dan menciptakan lapangan pekerjaan. Pemberdayaan UMKM Perempuan berbasis digital dan inklusi keuangan akan dapat meningkatkan daya saing, produktivitas, kesejahteraan dan meningkatnya kesetaraan gender. Sehingga sangat diperlukan model pemberdayaan UMKM perempuan berbasis digital dan inklusi keuangan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model pemberdayaan UMKM perempuan berbasis digitalisasi dan inklusi keuangan untuk mendorong kesetaraan gender. Metode penelitian menggunakan mix-methods, dengan pengumpulan data primer melalui penyebaran kuesioner dan wawancara pada pelaku UMKM Perempuan untuk mengetahui kondisi, tantangan dan harapan pelaku UMKM Perempuan. Selain itu juga dilakukan *focus group discussion* (FGD) dengan praktisi, akademisi dan pelaku kepentingan untuk memperoleh informasi mendalam dan ketepatan penyusunan model pemberdayaan UMKM Perempuan. Data kuantitatif dan kualitatif tersebut diolah dan dijadikan dasar dalam penyusunan model pemberdayaan UMKM Perempuan berbasis digital dan inklusi keuangan.

Luaran yang ditargetkan dari penelitian ini adalah menghasilkan model pemberdayaan UMKM Perempuan berbasis digitalisasi dan inklusi keuangan untuk mendorong kesetaraan gender serta meningkatnya pemanfaatan digitalisasi dan inklusi keuangan pada UMKM Perempuan.]

C. KATA KUNCI

Isian 5 kata kunci yang dipisahkan dengan tanda titik koma (;)

[Pemberdayaan; UMKM Perempuan; Digitalisasi; Inklusi Keuangan; Kesetaraan gender]

D. PENDAHULUAN

Pendahuluan penelitian tidak lebih dari 1000 kata yang memuat, latar belakang, rumusan permasalahan yang akan diteliti, pendekatan pemecahan masalah, state-of-the-art dan kebaruan, peta jalan (road map) penelitian setidaknya 5 tahun. Sitasi disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan.

[Dalam kondisi ekonomi Indonesia yang menghadapi berbagai tantangan dan peluang di tengah dinamika global saat ini, UMKM memiliki peran strategis sebagai penggerak utama ekonomi kerakyatan [1], terutama dalam menciptakan lapangan kerja, dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pemerintah berkomitmen mendorong pertumbuhan UMKM, berbagai program dan kebijakan strategis terus diluncurkan untuk meningkatkan daya saing UMKM, memperluas akses keuangan, serta mempercepat digitalisasi sektor ini [2].

Hasil penelitian yang dilakukan oleh *Institute for Development of Economics and Finance* (INDEF) terhadap UMKM yang beralih dari konvensional kemudian memanfaatkan digitalisasi pada bisnisnya, mengalami kenaikan omzet rata-rata tahunan hingga 50% dan menambah jumlah tenaga kerja rata-rata 2 orang [3]. Berdasarkan data dari Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo) per Agustus 2024, terdapat sekitar 58% UMKM belum memanfaatkan teknologi digital dalam operasional bisnis mereka [4]. Sehingga Pemerintah menargetkan percepatan digitalisasi UMKM dan meningkatkan daya saing pelaku usaha di era digital [5].

Berdasarkan data yang tersedia, sekitar 68% pelaku UMKM di Indonesia masih menghadapi keterbatasan dalam mengakses pembiayaan formal, yang disebabkan oleh beberapa faktor seperti kurangnya jaminan, rendahnya literasi keuangan, dan keterbatasan infrastruktur digital [6]. Inklusi keuangan bagi UMKM sangat penting untuk dapat lebih mudah mengembangkan usaha mereka, meningkatkan produktivitas, dan bertahan di tengah persaingan pasar yang semakin ketat.

Perkembangan pelaku UMKM perempuan di Indonesia semakin meningkat, data jumlah pelaku UMKM perempuan saat ini sebesar 64.5% [7-9]. Data dari hasil survei yang dilakukan oleh Boston Consulting Group memaparkan bahwa UMKM perempuan menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan modal, kendala sosial, dan minimnya pengetahuan bisnis [10]. UN Women melaporkan bahwa satu dari tiga wanita di dunia merupakan pelaku usaha mikro, namun keuntungan rata-rata yang didapatkan oleh perempuan lebih kecil dibandingkan laki-laki. Hal ini disebabkan kesenjangan akses terhadap pembiayaan yang setara, pelatihan, dan jaringan bisnis yang penting, selain itu peran tradisional yang masih melekat pada perempuan juga seringkali membatasi waktu dan energi juga untuk dapat mengembangkan usaha [9,11].

Perempuan memegang peran dominan dalam sektor UMKM di Indonesia [7,8], dalam era digitalisasi dan inklusi keuangan yang semakin berkembang, pemberdayaan UMKM perempuan menjadi semakin penting. Digitalisasi dapat membuka peluang baru bagi UMKM perempuan untuk memperluas pasar, meningkatkan efisiensi usaha, dan mempercepat pertumbuhan bisnis. Inklusi keuangan memungkinkan pelaku usaha wanita mendapatkan akses ke layanan keuangan formal yang dapat membantu mereka mengembangkan usaha dengan lebih berkelanjutan.

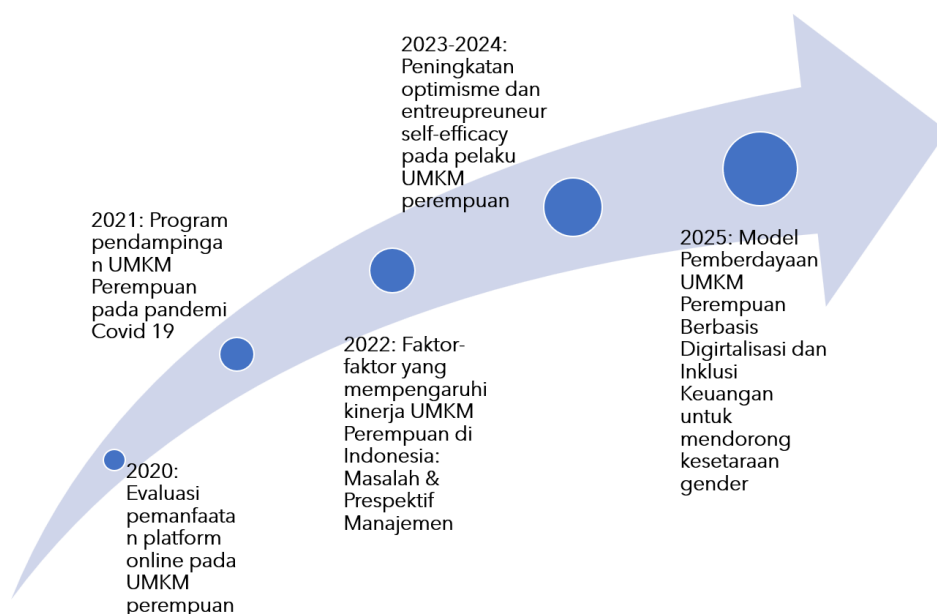
Rumusan masalah pada penelitian ini adalah 1) bagaimana kondisi dan tantangan UMKM Perempuan dalam memanfaatkan teknologi digital dalam operasional bisnis, 2) bagaimana kondisi dan tantangan UMKM Perempuan dalam akses pembiayaan formal dan layanan keuangan digital, 3) bagaimana peran digitalisasi dan inklusi keuangan dalam meningkatkan daya saing dan skala usaha UMKM Perempuan, 4) bagaimana model pemberdayaan UMKM perempuan yang berbasis digitalisasi dan inklusi keuangan agar mereka dapat lebih mandiri, kompetitif, dan berkontribusi dalam pembangunan ekonomi, sehingga kesetaraan gender dalam dunia usaha dapat semakin meningkat.

Pendekatan pemecahan masalah dalam penelitian ini adalah 1) analisa situasi dan tantangan yang dihadapi UMKM Perempuan, 2) edukasi pemanfaatan digitalisasi dalam usaha dan platform keuangan digital, 3) mengkaji skema pembiayaan yang lebih inklusif bagi UMKM Perempuan, 4) menyusun model pemberdayaan berbasis digitalisasi dan inklusi keuangan yang dapat diadopsi oleh UMKM perempuan secara luas.

Penelitian ini merupakan salah satu penelitian awal yang memelopori pemberdayaan UMKM perempuan dalam upaya penyetaraan gender, sehingga perlu dilakukan analisis, perbaikan dan pengembangan implementasi model pemberdayaan serta dilakukan pengujian secara empiris baik secara kuantitatif mau pun kualitatif, implementasi model pemberdayaan kinerja UMKM perempuan. Dan akhirnya dapat dikembangkan dan diimplementasikan pemberdayaan UMKM Perempuan.

Penelitian mengenai digitalisasi dan inklusi keuangan UMKM telah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya [12-17], tetapi masih terdapat keterbatasan, khususnya pada UMKM Perempuan. Beberapa penelitian menyatakan jumlah UMKM perempuan cukup tinggi, tetapi profitabilitas dan pertumbuhan usaha mereka cenderung lebih rendah dibandingkan dengan UMKM laki-laki [10,18-20]. Digitalisasi dan inklusi keuangan semakin meningkat dalam dunia usaha tetapi kesenjangan akses masih dirasa oleh UMKM Perempuan [10], padahal UMKM Perempuan memiliki potensi besar untuk peningkatan lapangan kerja dan ekonomi local [7-9], sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengatasi hal tersebut. Sehingga, dapat dinyatakan keterbaruan penelitian ini adalah pengembangan kerangka model pemberdayaan berbasis digital dan inklusi keuangan yang khusus dirancang untuk UMKM perempuan sehingga kesetaraan gender dapat lebih meningkat.

Peta jalan yang disusun peneliti pada Bagan 1 berikut ini bertujuan agar penelitian ini nantinya dapat mengembangkan dan mengimplementasikan model pemberdayaan UMKM Perempuan sehingga tercapai kesetaraan gender.



Bagan 1. Roadmap Penelitian

Berdasarkan Bagan 1 di atas, maka *roadmap* penelitian ini berkesinambungan dengan rencana penelitian yang akan datang dengan focus penelitian pada peningkatan UMKM perempuan di Indonesia.]

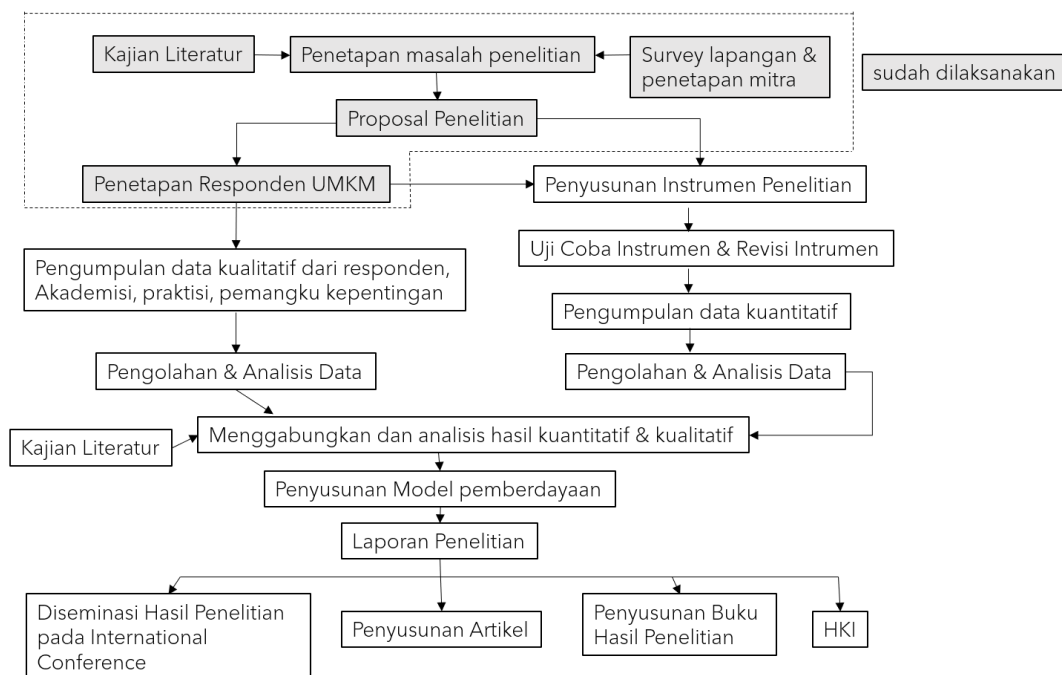
E. METODE

Isian metode atau cara untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan tidak lebih dari 1000 kata. Pada bagian metode wajib dilengkapi dengan diagram alir penelitian yang menggambarkan apa yang sudah dilaksanakan dan yang akan dikerjakan selama waktu yang diusulkan. Format diagram alir dapat berupa file JPG/PNG. Metode penelitian harus memuat sekurang-kurangnya prosedur penelitian, hasil yang diharapkan, indikator capaian yang ditargetkan, serta anggota tim/mitra yang bertanggung jawab pada setiap tahapan penelitian. Metode penelitian harus sejalan dengan Rencana Anggaran Biaya (RAB).

[Penelitian dilaksanakan pada UMKM di Jawa Barat, pada UMKM binaan Asosiasi Profesi Pendamping Wirausaha Indonesia (APPWI) yang berjumlah kurang lebih 1500. Penelitian ini menggunakan metode *mix-methods* untuk memperoleh pemahaman yang lebih holistik tentang kondisi UMKM perempuan, tantangan digitalisasi, dan akses keuangan. Penelitian dilakukan dengan cara mengumpulkan data primer dari responden melalui penyebaran kuesioner dan wawancara, FGD dengan praktisi, akademisi, dan pemangku kepentingan untuk memperoleh solusi terbaik, eksperimen lapangan pada beberapa UMKM perempuan pada penerapan model pemberdayaan dan melihat pengaruhnya terhadap kinerja UMKM.

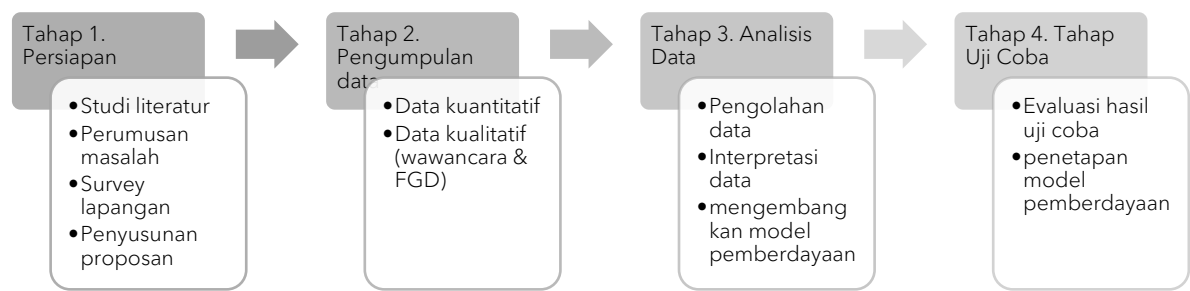
Penelitian ini menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria UMKM yang dikelola oleh Perempuan, memiliki atau belum memiliki akses ke layanan keuangan formal, menggunakan atau belum menggunakan teknologi digital dalam operasional usaha. Penetapan sampel dengan menggunakan rumus slovin dan diperoleh jumlah sampel 315 responden.

Alur penelitian digambarkan pada Bagan 2.



Bagan 2. Diagram Alur Penelitian

Prosedur atau tahapan penelitian disajikan pada Bagan 3.



Bagan 3. Prosedur Penelitian

Hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah 1) model pemberdayaan berbasis digital dan inklusi keuangan UMKM Perempuan, 2) peningkatan adopsi digital pada UMKM Perempuan, 3) peningkatan inklusi keuangan pada UMKM Perempuan.

Indikator capaian yang ditargetkan dari penelitian ini adalah 1) peningkatan jumlah UMKM perempuan yang memanfaatkan digitalisasi dan 2) peningkatan jumlah UMKM perempuan yang memanfaatkan inklusi keuangan.

Dalam pelaksanaan penelitian ini terdapat pembagian kerja antar peneliti dengan dibantu oleh mahasiswa dan mitra, adapun pembagian tugas dapat dilihat pada Tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Pembagian Tugas Penelitian

No	Kegiatan	Penanggungjawab
1	Kajian Literatur	Ketua, Anggota
2	Data Sekunder dan referensi	Anggota
3	Survey Lapangan	Ketua, Anggota, Mahasiswa, mitra
4	Penyusunan Proposal Penelitian	Ketua, anggota
5	Penetapan Responden	Ketua, anggota, mitra
6	Penyusunan instrument penelitian (kuesioner dan wawancara)	Ketua, anggota, mahasiswa
7	Uji coba instrumen	mahasiswa
8	Pengolahan hasil uji coba instrument	Anggota
9	Revisi instrumen	Ketua, anggota, mahasiswa
10	Pengumpulan data primer melalui kuesioner dan wawancara	Ketua, anggota, mahasiswa, mitra
11	Pengolahan Data	Anggota, mahasiswa
12	Analisis Data	Ketua, anggota
13	Kajian literatur	Ketua, anggota
14	Wawancara praktisi, akademisi, dan pemangku kepentingan	Anggota, mahasiswa
15	Penyusunan Laporan	Ketua, anggota
16	Penyusunan luaran penelitian	Ketua, anggota

]

F. HASIL YANG DIHARAPKAN

Jelaskan hasil yang diharapkan atau luaran yang dijanjikan dari penelitian

[Penelitian ini diharapkan menghasilkan model pemberdayaan UMKM Perempuan berbasis digital dan inklusi keuangan serta peningkatan adopsi digital dan inklusi keuangan UMKM perempuan.

Luaran penelitian adalah

1. Publikasi pada jurnal internasional bereputasi
2. Diseminasi hasil penelitian pada konferensi internasional
3. Buku referensi
4. HKI]

G. JADWAL PENELITIAN

Jadwal penelitian disusun berdasarkan pelaksanaan penelitian dan disesuaikan berdasarkan lama tahun pelaksanaan penelitian

[Jadwal kegiatan penelitian ini disajikan pada Tabel 3 di bawah ini

Tabel 2. Rencana Jadwal Kegiatan Penelitian

[Tahun ke-1

No	Nama Kegiatan	Bulan											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Persiapan Studi	✓											
2	Kajian Literatur	✓											
3	Perumusan masalah	✓											
4	Survey lapang & penetapan mitra	✓	✓										
5	Penyusunan Proposal penelitian		✓										
6	Penetapan responden penelitian bersama mitra		✓										
7	Penyusunan instrument penelitian (kuesioner dan wawancara)		✓										
8	Uji coba instrumen			✓									
9	Penetapan instrumen			✓									
10	Pengumpulan data primer				✓	✓	✓						
11	FGD Persiapan				✓								
12	Wawancara pendukung				✓	✓	✓						
13	Pengolahan hasil							✓					
14	Penyusunan model pemberdayaan UMKM perempuan							✓					
15	FGD Hasil								✓				
16	Uji coba model								✓				
17	Revisi Model								✓				
18	Penyusunan laporan penelitian									✓	✓		
19	Penyusunan artikel diseminasi pada konferensi internasional									✓	✓		
20	Penyusunan artikel pada jurnal bereputasi internasional									✓	✓		
21	Penyusunan buku ber-ISBN									✓	✓	✓	✓
22	HKI									✓			

]

H. DAFTAR PUSTAKA

Sitasi disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

- [1] Baderi F. Pemerintah Terus Dorong Penguatan UMKM Dan Koperasi Pertahankan Laju Pertumbuhan Ekonomi. Harian Ekonomi NERACA [Internet]. 2025; Available From: <https://www.neraca.co.id/article/212711/pemerintah-terus-dorong-penguatan-umkm-dan-koperasi-pertahankan-laju-pertumbuhan-ekonomi>
- [2] Falguni D. Dorong Geliat UMKM, Pemerintah Luncurkan Berbagai Program. Infobalinews.id [Internet]. 2025; Available From: <https://www.infobalinews.id/2025/02/07/dorong-geliat-umkm-pemerintah-luncurkan-berbagai-program/index.html>
- [3] INDEF. Peranplatformdigitalterhadap pengembanganumkmdi indonesia. 2024;10-40.
- [4] Kementrian Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi. Kominfo Targetkan 30 Juta UMKM Adopsi Teknologi Digital Pada 2024. Menpad.Go.Id [Internet]. 2024; Available From: <https://menpan.go.id/site/berita-terkini/berita-daerah/kominfo-targetkan-30-juta-umkm-adopsi-teknologi-digital-pada-2024>
- [5] Anwar S. Pemerintah Targetkan Percepatan Digitalisasi UMKM, Fokus Peningkatan Daya Saing Global. RRI.Co.Id [Internet]. 2024; Available From: [https://www.rri.co.id/serui/umkm/1082835/pemerintah-targetkan-percepatan-digitalisasi-umkm-fokus-peningkatan-daya-saing-global#:~:Text=Hingga Akhir Tahun 2024%2C Pemerintah, Yang Lebih Mudah Dan Terjangkau.&Text=Tak Hanya Pemerintah%2C Sektor Swasta,Dengan](https://www.rri.co.id/serui/umkm/1082835/pemerintah-targetkan-percepatan-digitalisasi-umkm-fokus-peningkatan-daya-saing-global#:~:Text=Hingga%20Akhir%20Tahun%202024%2C%20Pemerintah%2C%20Yang%20Lebih%20Mudah%20Dan%20Terjangkau.&Text=Tak%20Hanya%20Pemerintah%2C%20Sektor%20Swasta,Dengan)
- [6] Saputra I. Tujuh Tahun Mendukung Usaha Mikro Bertumbuh: Evaluasi Dan Tantangan. Kementrian Keuangan RI [Internet]. 2024; Available From: <https://pip.kemenkeu.go.id/berita/142/tujuh-tahun-mendukung-usaha-mikro-bertumbuh-evaluasi-dan-tantangan>
- [7] Fauzan AM. Menkop UKM Sebut 64 Persen Pelaku UMKM Adalah Perempuan. Antaranews [Internet]. 2024; Available From: <https://www.antaranews.com/berita/3953202/menkop-ukm-sebut-64-persen-pelaku-umkm-adalah-perempuan>
- [8] Zuhdi N. UMKM Perempuan Indonesia Punya Potensi Besar Menuju Pasar Global. Media Indonesia [Internet]. 2024 Nov 6; Available From: <https://mediaindonesia.com/ekonomi/715676/umkm-perempuan-indonesia-punya-potensi-besar-menuju-pasar-global>

- [9] Anissa Kinaya Maharani. UMKM Di Indonesia Menjamur, 65% Pemiliknya Adalah Perempuan. Goodstats.Id [Internet]. 2024 Apr 22; Available From: <https://Goodstats.Id/Article/Umkm-Di-Indonesia-Menjamur-65-Pemiliknya-Adalah-Perempuan-Suffg>
- [10] Tobing L, Apsari Putri D, Pranata C, Putri G, Aurellia M, Syaqla A, Et Al. From Dream To Reality: Empowering Indonesian Women Entrepreneurs For A Stronger Society. Vol. 200, New Scientist. 2024.
- [11] Azcona G, Bhatt A, Fillo GF, Min Y, Page H, You S. Progress On The Sustainable Development Goals: The Gender Snapshot 2023 [Internet]. Vol. 11, UN Women And United Nations Department Of Economic And Social Affairs. 2023. Available From: http://Scioteca.Caf.Com/Bitstream/Handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.Pdf?Sequence=12&lsallowed=Y%0Ahttp://Dx.Doi.Org/10.1016/J.Regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://Www.Researchgate.Net/Publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- [12] Ayem S, Helmina U, Wahyu S. Digitalisasi Bisnis Dan Inklusi Keuangan Sebagai Upaya Mendorong Kinerja Umkm Melalui E-Commerce Di Era Digital Program Studi Akuntansi , Sriayemfeust@Gmail.Com , Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta Program Studi Akuntansi , Helmina.Uum@Ustjog. Ekon ... [Internet]. 2024;11(2). Available From: <https://Jurnaluniv45sby.Ac.Id/Index.Php/Ekonomika/Article/View/2080%0Ahttps://Jurnaluniv45sby.Ac.Id/Index.Php/Ekonomika/Article/Download/2080/1654>
- [13] Octavina LA, Rita MR. Digitalisasi Umkm, Literasi Keuangan, Dan Kinerja Keuangan : Studi Pada Masa Pandemi Covid-19. J Bus Bank. 2021;11:73-92.
- [14] Heliani, Novitasari SA. Pengaruh Literasi Keuangan , Inklusi Keuangan , Dan Finansial Teknologi Terhadap Kinerja UMKM Di Kota Sukabumi. J Akt Ris Akunt DAN Keuang. 2023;6(3):291-308.
- [15] Satyadewi IGAAA, Kardini NL, Pratiwi KA. Peran Inklusi Keuangan Dan Digitalisasi UMKM Terhadap Kinerja UMKM. J Pendidik Tambusai [Internet]. 2023;7(3):23492-9. Available From: <https://Www.Jptam.Org/Index.Php/Jptam/Article/View/10341>
- [16] Richard YF, Longgy DHA, Epin MNW. Peran Literasi Keuangan Dan Teknologi Keuangan Melalui Inklusi Keuangan Untuk Keberlanjutan Umkm. J Ilmu Ekon Sos. 2024;15(1):1-20.
- [17] Asmara Igj, Dewi Ppra, Sunarta In, Arlita Igad. Pengaruh Digitalisasi, Inklusi Keuangan Dan Literasi Keuangan Terhadap Keberlanjutan Usaha Umkm Di

Kabupaten Badung. J Revenue. 2025;5(2):1863-73.

- [18] Supriatna D, Candra E, Adinugroho I, Nasution MA, Yanti N. Pengaruh Kinerja UMKM Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Sukabumi. Sanskara Ekon Dan Kewirausahaan. 2023;1(02):43-53.
- [19] Nainggolan R. Gender, Tingkat Pendidikan Dan Lama Usaha Sebagai Determinan Penghasilan Umkm Kota Surabaya. Kinerja. 2016;20(1):1-12.
- [20] Wiryaningtyas DP, Gumanti TA, Puspitasari N. Faktor-Faktor Pembeda Profitabilitas Umkm Warung. J Ekon - Mandala Jember. 2022;2(1):19-46.

]



Asosiasi Profesi Pendamping Wirausaha Indonesia
Gedung Diklat Profesi P2SDM LPPM IPB, Kampus IPB Baranangsiang
Jl. Raya Pajajaran Kota Bogor

SURAT PERNYATAAN

Nomor : 034/APPWI/III/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Triyono
Jabatan : Sekretaris
Instansi/Lembaga : Asosiasi Profesi Pendamping Wirausaha Indonesia
No Telepon/HP : 081210412104
Alamat : Jalan Ring Road Bubulak No. A4, RT/RW 001/011, Bubulak,
Bogor Barat, Kota Bogor, Jawa Barat 16115

dengan ini menyatakan bersedia menjadi mitra terhadap penelitian:

Nama : Diah Pranitasari
NIDN : 0315086903
Judul Proposal : Model Pemberdayaan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah
Perempuan Berbasis Digitalisasi dan Inklusi Keuangan untuk
Mendorong Kesetaraan Gender.
Bentuk Dukungan/
Total Kontribusi Dana : Memfasilitasi pengumpulan data primer (peneliti dan UMKM
perempuan), narasumber, tempat/ruangan pertemuan

Dan saya menyatakan bahwa saya tidak memiliki afiliasi atau hubungan keluarga dengan tim pengusul. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Bogor, 20 Maret 2025



Triyono
Sekretaris

PERSETUJUAN PENGUSUL

Tanggal Pengiriman	Tanggal Persetujuan	Nama Pimpinan Pemberi Persetujuan	Sebutan Jabatan Unit	Nama Unit Lembaga Pengusul
07/04/2025	07/04/2025	RIMI GUSLIANA MAIS	Kepala Bagian	Bagian Pengabdian Kepada Masyarakat

Disetujui LPPM :

Komponen Administrasi	Kesesuaian
Kesesuaian Isi Per Bagian	Sesuai
Jumlah Kata Per Bagian	Sesuai
Model Penulisan Sitasi dan Penulisan Daftar Pustaka	Sesuai

Komentar: Proposal ini layak untuk didanai penelitian fundamental



PROTEKSI ISI LAPORAN AKHIR PENELITIAN FUNDAMENTAL - REGULER

Dilarang menyalin, menyimpan, memperbanyak sebagian atau seluruh isi proposal ini dalam bentuk apapun kecuali oleh pengusul dan pengelola administrasi penelitian dan pengabdian kepada masyarakat

LAPORAN AKHIR

1. JUDUL PENELITIAN

Model Pemberdayaan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah Perempuan Berbasis Digitalisasi dan Inklusi Keuangan untuk Mendorong Kesetaraan Gender

Bidang Fokus	Tema	Topik (jika ada)	Prioritas Riset
Sosial Humaniora	Pengarusutamaan gender dalam pembangunan	Pemetaan, revitalisasi, dan transformasi pengetahuan dan keterampilan berbasis pengetahuan lokal untuk peningkatan daya saing ekonomi bangsa berwawasan gender, inklusi sosial, dan berkelanjutan	Ekonomi kreatif

Rumpun Ilmu Level 1	Rumpun Ilmu Level 2	Rumpun Ilmu Level 3
ILMU SOSIAL HUMANIORA	ILMU SOSIAL	Humaniora

Skema Penelitian	Strata (Dasar/Terapan/Pengembangan)	Nilai SBK	Target Akhir TKT	Lama Kegiatan
Penelitian Fundamental - Reguler	Riset Dasar	150.000.000	2	1 Tahun

2. IDENTITAS PENGUSUL

Nama, Peran	Jenis	Program Studi/Bagian	Bidang Tugas	ID Sinta
DIAH PRANITASARI 0315086903 Ketua Pengusul Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Jakarta	Dosen	Manajemen	1. Mengumpulkan dan menyusun referensi 2. Menyusun rencana metode penelitian 3. Menyusun pertanyaan survey (wawancara dan kuesioner) 4. Mengolah data 5. Membahas hasil penelitian 6. Menyusun laporan penelitian	6647242
WARCITO 0155753654130123 Anggota Institut Pertanian Bogor	Dosen	Manajemen Agribisnis	1. Pengumpulan data sekunder 2. Survey UMKM yang akan dijadikan responden 3. Menyusun metode penelitian 4. Menyusun pertanyaan survey (kuesioner dan wawancara) 5. Wawancara responden dan penyebaran kuesioner 6. Pengumpulan data 7. Pengolahan data	6745651
IMAN SOFIAN SURIWINATA 0312056201 Anggota	Dosen	Manajemen	1. Mengumpulkan referensi 2. Menyusun proposal penelitian	6199572

Nama, Peran	Jenis	Program Studi/Bagian	Bidang Tugas	ID Sinta
Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Jakarta			3. Mengolah data 4. Mengumpulkan data sekunder 5. Membahas hasil penelitian 6. Menyusun artikel publikasi dan seminar internasional	
MUHAMMAD ALDI FIKRI 13240013 Mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Jakarta	Mahasiswa	Manajemen	1. Wawancara dan penyebaran kuesioner 2. Pengumpulan data sekunder 3. Pengumpulan referensi	-
JASMINE FATHIYA ARIFIN 13240017 Mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Jakarta	Mahasiswa	Manajemen	1. Mengumpulkan data sekunder 2. wawancara dan penyebaran kuesioner 3. Mengumpulkan referensi	-

3. MITRA KERJASAMA PENELITIAN (Jika Ada)

Pelaksanaan penelitian dapat melibatkan mitra kerjasama yaitu mitra kerjasama dalam melaksanakan penelitian, mitra sebagai calon pengguna hasil penelitian, atau mitra investor

Mitra	Nama Mitra	Dana
Asosiasi Profesi Pendamping Wirausaha Indonesia	Asosiasi Profesi Pendamping Wirausaha Indonesia	Tahun 1 Rp 0

4. LUARAN DAN TARGET CAPAIAN

Luaran Wajib

Tahun Luaran	Kategori Luaran	Jenis Luaran	Status target capaian	Keterangan
1	Artikel di Jurnal	Artikel di Jurnal Bereputasi Internasional	Accepted/Published	Journal of Infrastructure, Policy and Development

5. ANGGARAN

Rencana Anggaran Biaya penelitian mengacu pada PMK dan buku Panduan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat yang berlaku.

Total RAB 1 Tahun Rp 124.470.000,00

Tahun 1 Total Rp 124.470.000,00

Kelompok	Komponen	Item	Satuan	Vol.	Biaya Satuan	Total
Analisis Data	Biaya analisis sampel	pengolahan uji coba instrumen	Unit	3	500.000	1.500.000
Analisis Data	HR Pengolah Data	Pengolahan data	P (penelitian)	3	2.000.000	6.000.000
Analisis Data	Honorarium narasumber	Pembahasan hasil penelitian dan penyusunan model pemberdayaan	OJ	4	1.000.000	4.000.000
Analisis Data	Transport Lokal	transport dalam kota	OK (kali)	10	100.000	1.000.000
Analisis Data	Uang Harian	Rapat pengolahan data	OH	48	100.000	4.800.000
Bahan	ATK	souvenir	Paket	100 000	350	35.000.000
Bahan	Bahan Penelitian	Kertas HVS	Unit	10	122.000	1.220.000

Kelompok	Komponen	Item	Satuan	Vol.	Biaya Satuan	Total
	(Habis Pakai)					
Bahan	Bahan Penelitian (Habis Pakai)	Kuota	Unit	61	200.000	12.200.000
Bahan	Bahan Penelitian (Habis Pakai)	Tinta Printer	Unit	6	500.000	3.000.000
Pengumpulan Data	Biaya konsumsi	Konsumsi selama survey lapang	OH	25	150.000	3.750.000
Pelaporan Hasil Penelitian dan Luaran Wajib	Biaya konsumsi rapat	konsumsi rapat penyusunan laporan dan luaran	OH	50	100.000	5.000.000
Pelaporan Hasil Penelitian dan Luaran Wajib	Biaya Pendaftaran KI	Pendaftaran HKI	Paket	1	400.000	400.000
Pelaporan Hasil Penelitian dan Luaran Wajib	Biaya Publikasi artikel di Jurnal Bereputasi Internasional	Publikasi artikel pada jurnal bereputasi internasional	Paket	1	15.000.000	15.000.000
Pengumpulan Data	Honorarium narasumber	Focus Group Discussion Persiapan	OJ	4	1.000.000	4.000.000
Pengumpulan Data	Honorarium narasumber	FGD Hasil/model pemberdayaan	OJ	4	1.000.000	4.000.000
Pengumpulan Data	HR Pembantu Peneliti	HR Pembantu Peneliti	OJ	2	2.000.000	4.000.000
Pengumpulan Data	HR Pembantu Lapangan	HR survey lapangan	OH	4	500.000	2.000.000
Pengumpulan Data	HR Petugas Survei	Petugas survey untuk penyebaran kuesioner, wawancara dan edukasi	OH/OR	5	1.000.000	5.000.000
Pengumpulan Data	Tiket	Tiket Kereta api dan taxi	OK (kali)	2	300.000	600.000
Pengumpulan Data	Transport	Transport kunjungan lapang	OK (kali)	10	100.000	1.000.000
Pengumpulan Data	Uang Harian	uang saku survey lapang	OH	25	200.000	5.000.000
Pelaporan Hasil Penelitian dan Luaran Wajib	Uang harian rapat di luar kantor	Uang harian rapat di luar	OH	50	100.000	5.000.000
Sewa Peralatan	Kendaraan	sewa kendaraan + pengemudi untuk survey lapang	OK (kali)	10	100.000	1.000.000

*. KEMAJUAN PENELITIAN

A. RINGKASAN

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih rendahnya tingkat digitalisasi dan inklusi keuangan pada UMKM perempuan di Indonesia, meskipun perempuan merupakan penggerak utama sektor UMKM dengan proporsi mencapai 64,5%. Rendahnya literasi digital, keterbatasan akses pembiayaan formal, serta minimnya pendampingan berkelanjutan menyebabkan UMKM perempuan belum mampu memanfaatkan peluang ekonomi digital secara optimal. Kondisi ini menjadi isu penting dalam upaya peningkatan kesejahteraan perempuan serta percepatan kesetaraan gender dalam bidang ekonomi.

Penelitian bertujuan untuk: (1) memetakan kondisi aktual, tantangan, dan kebutuhan UMKM perempuan dalam digitalisasi dan inklusi keuangan; (2) menganalisis faktor-faktor internal dan

eksternal yang memengaruhi perkembangan usaha perempuan; dan (3) menyusun model awal pemberdayaan UMKM perempuan berbasis digitalisasi dan inklusi keuangan yang dapat diuji dan dikembangkan pada tahap penelitian selanjutnya.

Metode penelitian menggunakan pendekatan mixed methods, diawali dengan penyebaran kuesioner kepada 250 pelaku UMKM perempuan di Jawa Barat, serta wawancara dan Focus Group Discussion (FGD) dengan pemerintah daerah, lembaga keuangan (BRI), dan pelaku UMKM. Tahapan penelitian meliputi: (1) pengumpulan data kuantitatif dan kualitatif; (2) analisis deskriptif dan identifikasi masalah utama; (3) analisis temuan wawancara dan FGD; (4) sintesis hasil untuk merumuskan komponen model; dan (5) penyusunan draft Model Pemberdayaan UMKM Perempuan berbasis Digitalisasi dan Inklusi Keuangan.

Luaran yang ditargetkan pada tahun pelaksanaan ini meliputi: penyusunan draf model pemberdayaan, artikel ilmiah untuk publikasi, diseminasi hasil awal, dan penyusunan bagian awal buku referensi serta rancangan awal HKI.

Hasil penelitian pada tahun pelaksanaan menunjukkan bahwa pelaku UMKM perempuan memiliki motivasi tinggi, dukungan keluarga yang kuat, serta tingkat pendidikan yang relatif baik. Namun, mereka menghadapi tiga hambatan utama: (1) pemanfaatan teknologi digital yang masih rendah meskipun manfaatnya dipahami; (2) pengelolaan dan pencatatan keuangan yang belum konsisten; dan (3) akses terhadap pembiayaan formal yang terbatas akibat kendala legalitas, administrasi, dan literasi keuangan. Selain itu, arus informasi program pemberdayaan dari pemerintah belum menjangkau seluruh pelaku UMKM perempuan secara merata. Berdasarkan temuan tersebut, penelitian berhasil menghasilkan draf awal Model Pemberdayaan UMKM Perempuan Berbasis Digitalisasi dan Inklusi Keuangan yang meliputi penguatan literasi digital, pengembangan kapasitas keuangan, pendampingan legalitas usaha, dan perluasan jejaring kolaboratif. Model ini akan diuji dan dikembangkan lebih lanjut pada tahun penelitian berikutnya.

B. KATA KUNCI

Pemberdayaan; UMKM Perempuan; Digitalisasi; Inklusi Keuangan; Kesenjangan gender
false

Pengisian poin C sampai dengan poin H mengikuti template berikut dan tidak dibatasi jumlah kata atau halaman namun disarankan ringkas mungkin. Dilarang menghapus/memodifikasi template ataupun menghapus penjelasan di setiap poin.

C. HASIL PELAKSANAAN PENELITIAN: Tuliskan secara ringkas hasil pelaksanaan penelitian yang telah dicapai sesuai tahun pelaksanaan penelitian. Penyajian meliputi data, hasil analisis, dan capaian luaran (wajib dan atau tambahan). Seluruh hasil atau capaian yang dilaporkan harus berkaitan dengan tahapan pelaksanaan penelitian sebagaimana direncanakan pada proposal. Penyajian data dapat berupa gambar, tabel, grafik, dan sejenisnya, serta analisis didukung dengan sumber pustaka primer yang relevan dan terkini.

C. HASIL PELAKSANAAN PENELITIAN

C.1. Gambaran Umum dan Karakteristik Responden

Responden penelitian ini berjumlah 250 orang, seluruhnya merupakan pelaku UMKM perempuan. Karakteristik mereka cukup beragam, baik dari segi usia, pendidikan, status perkawinan, jenis usaha, maupun kondisi usaha yang dijalankan.

C.1.1. Usia

Responden pelaku UMKM Perempuan pada penelitian ini memiliki penyebaran usia sebagai mana ditunjukkan pada Tabel C.1.

Tabel C.1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

No.	Usia	Frekuensi	Persentase
1	< 30 tahun	52	20.8%
2	> 50 tahun	66	26.4%
3	30-39 tahun	57	22.8%
4	40-49 tahun	75	30.0%
	Total	250	100.0%

Sumber: Data Diolah, 2025

Berdasarkan Tabel C.1, distribusi usia menunjukkan variasi yang cukup seimbang di setiap kelompok umur. Dari data yang diperoleh, kelompok usia 40–49 tahun merupakan yang paling dominan (30,0%). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas pelaku UMKM perempuan berada pada usia produktif dan matang dalam pengalaman, baik dalam aspek manajerial maupun pengelolaan usaha, di kategori ini masih aktif dan memiliki potensi untuk beradaptasi dengan teknologi digital maupun pengelolaan keuangan yang lebih modern.

Kelompok usia lebih dari 50 tahun menempati urutan kedua dengan 26,4% responden. Banyak perempuan tetap aktif menjalankan usaha meskipun berada pada usia menjelang atau setelah masa pensiun. Hal ini menunjukkan adanya semangat kemandirian ekonomi sekaligus kontribusi berkelanjutan terhadap kesejahteraan keluarga.

Data ini menunjukkan bahwa UMKM perempuan tidak hanya digerakkan oleh generasi muda, tetapi juga oleh perempuan yang lebih matang dan tetap aktif berkontribusi pada ekonomi keluarga. Oleh karena itu, penyusunan model pemberdayaan berbasis digitalisasi dan inklusi keuangan perlu mempertimbangkan perbedaan usia: perempuan muda relatif lebih adaptif terhadap teknologi, sedangkan perempuan usia lebih tua memerlukan pendekatan pembelajaran yang sederhana, bertahap, ramah pengguna, serta didukung pendampingan intensif sebagaimana disarankan oleh penelitian sebelumnya [1–4]

C.1.2. Pendidikan

Responden pelaku UMKM Perempuan pada penelitian ini memiliki penyebaran Tingkat Pendidikan sebagai mana ditunjukkan pada Tabel C.2.

Tabel C. 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No.	Pendidikan	Frekuensi	Persen
1	< SMA	43	17.2
2	Diploma/Sarjana	117	46.8
3	SMA/SMK	90	36.0
	Total	250	100.0

Sumber: Data Diolah, 2025

Mayoritas responden yang menjadi pelaku UMKM perempuan memiliki latar belakang pendidikan Diploma atau Sarjana, yaitu sebanyak 46,8%. Artinya, hampir setengah dari mereka pernah mengenyam pendidikan tinggi. Kondisi ini tentu menjadi modal yang baik, karena dengan pendidikan yang lebih tinggi, mereka cenderung lebih terbuka terhadap hal-hal baru, lebih cepat menyerap pengetahuan dan keterampilan, serta lebih mudah beradaptasi dengan perkembangan teknologi. Selain itu, peluang untuk mengakses informasi, memahami literasi keuangan, dan mengelola usaha dengan pendekatan manajerial juga menjadi lebih besar.

Di urutan kedua, terdapat kelompok dengan latar belakang pendidikan SMA/SMK, yaitu sebesar 36,0%. Pada kelompok ini, keterampilan praktis dan pengalaman langsung di lapangan biasanya menjadi kekuatan utama dalam menjalankan usaha. Namun demikian, mereka tetap membutuhkan penguatan dalam hal literasi digital dan keuangan agar bisa lebih berkembang.

Jika digabungkan, jumlah pelaku UMKM perempuan dengan pendidikan Diploma/Sarjana dan SMA/SMK mencapai 82,8%. Angka ini memberi gambaran penting bahwa sebagian besar pelaku usaha memiliki kapasitas pendidikan yang cukup baik. Hal ini bisa menjadi dasar untuk merancang model pemberdayaan UMKM perempuan berbasis digitalisasi dan inklusi keuangan. Bagi mereka yang berpendidikan tinggi, program dapat difokuskan pada pengembangan inovasi, strategi pemasaran digital, dan perluasan jaringan usaha. Sementara itu, bagi kelompok dengan pendidikan yang lebih rendah, perlu diberikan pendampingan praktis, pelatihan literasi digital dasar, serta penjelasan sederhana mengenai akses permodalan dan pengelolaan keuangan [5–7]

C.1.3. Status Perkawinan

Responden pelaku UMKM Perempuan pada penelitian ini memiliki penyebaran Tingkat Pendidikan sebagai mana ditunjukkan pada Tabel C.3.

Tabel C. 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Status Perkawinan

No.	Status Perkawinan	Frekuensi	Persentase
1	Belum menikah	45	18.0
2	Janda	25	10.0
3	Menikah	180	72.0
	Total	250	100.0

Pada Tabel C.3, mayoritas responden (72,0%) memiliki status perkawinan menikah. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar pelaku UMKM perempuan menjalankan peran ganda yaitu menjalankan usaha sekaligus mengemban peran sebagai istri dan ibu dalam keluarga. Kondisi ini dapat disimpulkan bahwa motivasi utama mereka dalam berwirausaha berkaitan dengan kebutuhan ekonomi keluarga, baik untuk membantu pendapatan rumah tangga maupun untuk mendukung pendidikan anak.

Kelompok responden yang kedua Adalah yang belum menikah (18,0%). Meskipun jumlahnya lebih kecil, hal ini menunjukkan bahwa cukup banyak perempuan single yang memiliki keberanian untuk berwirausaha. Ini dapat juga disebabkan adanya pergeseran *mindset*, bahwa menjadi wirausaha merupakan pilihan karier yang menjanjikan, terutama dengan dukungan digitalisasi yang lebih mudah diakses oleh generasi muda.

Secara keseluruhan, mayoritas pelaku UMKM perempuan berstatus perkawinan menikah. Hal ini memberikan informasi penting dalam perancangan model pemberdayaan. Program berbasis digitalisasi dan inklusi keuangan dapat diarahkan untuk membantu perempuan menikah dalam menyeimbangkan peran domestik dan produktif, memberi ruang bagi perempuan untuk mengembangkan usahanya tanpa meninggalkan peran utamanya sebagai istri dan ibu di rumah.

C1. 4. Kepala Rumah Tangga dan Tanggungan

Responden pelaku UMKM Perempuan pada penelitian ini memiliki penyebaran status sebagai kepala rumah tangga dan memiliki tanggungan sebagai mana ditunjukkan pada Tabel C.4 dan C.5.

Tabel C. 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Status Kepala Rumah Tnagga

No	Kepala Rumah Tangga	Frekuensi	Persentase
1	Tidak	142	56.8
2	Ya	108	43.2
	Total	250	100.0

Tabel C. 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Status Memiliki Tanggungan

No	Memiliki Tanggungan	Frekuensi	Persentase
1	Tidak	43	17.2
2	Ya	207	82.8
	Total	250	100.0

Berdasarkan Tabel C.4, sebagian besar pelaku UMKM perempuan bukanlah kepala rumah tangga, yaitu sebanyak 56,8%. Artinya, mayoritas perempuan menjalankan usaha sambil tetap berada dalam struktur rumah tangga yang dipimpin oleh suami. Dalam konteks ini, usaha yang mereka jalankan umumnya bertujuan menambah pendapatan keluarga sekaligus membantu meningkatkan kesejahteraan bersama.

Namun, terdapat 108 orang (43,2%) responden yang justru menjadi kepala rumah tangga. Angka ini cukup besar dan menunjukkan bahwa banyak perempuan memiliki peran ganda: sebagai pencari nafkah utama sekaligus pengelola rumah tangga. Kondisi tersebut bisa terjadi karena berbagai alasan, seperti berstatus janda, ditinggal pasangan, atau tuntutan ekonomi. Fakta ini mempertegas bahwa pemberdayaan UMKM perempuan tidak hanya berhubungan dengan pengembangan usaha kecil, tetapi juga erat kaitannya dengan ketahanan keluarga.

Selanjutnya, berdasarkan Tabel C.5, mayoritas responden, yaitu 207 orang (82,8%), memiliki tanggungan keluarga. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar pelaku UMKM perempuan berwirausaha bukan hanya untuk memenuhi kebutuhan pribadi, tetapi juga untuk menanggung biaya hidup anggota keluarga lain, baik anak, orang tua, maupun kerabat. Kondisi ini menjadi pendorong utama bagi mereka untuk terus mengembangkan usaha, karena keberhasilan bisnis sangat berpengaruh terhadap kesejahteraan keluarga.

Sementara itu, terdapat 43 orang (17,2%) responden yang tidak memiliki tanggungan. Kelompok ini relatif lebih leluasa dalam mengelola hasil usaha, karena tidak terbebani oleh banyak kebutuhan rumah tangga. Namun jumlahnya jauh lebih sedikit dibandingkan dengan mereka yang memiliki tanggungan.

Jika melihat kombinasi antara status kepala rumah tangga dan kepemilikan tanggungan, dapat disimpulkan bahwa mayoritas pelaku UMKM perempuan menanggung beban sosial-ekonomi yang cukup besar. Sebagian harus berperan ganda sebagai kepala rumah tangga, dan hampir seluruhnya memiliki tanggungan keluarga. Oleh karena itu, program pemberdayaan berbasis digitalisasi dan inklusi keuangan dapat meningkatkan efisiensi usaha agar dapat menyeimbangkan peran sebagai istri dan ibu rumah tangga. Dengan demikian, pemberdayaan UMKM perempuan bukan hanya berdampak pada peningkatan ekonomi individu, tetapi juga secara langsung memengaruhi kesejahteraan keluarga dan Masyarakat [8–10].

C. 5. Jenis Usaha

Responden pelaku UMKM Perempuan pada penelitian ini memiliki penyebaran jenis usaha sebagai mana ditunjukkan pada Tabel C.6.

Tabel C. 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Usaha

No	Jenis Usaha	Frekuensi	Persentase
1	Fashion	18	7.2
2	Jasa (salon, laundry, dll)	52	20.8
3	Lainnya	22	8.8
4	Makanan & Minuman	137	54.8
5	Perdagangan/Retail	21	8.4
	Total	250	100.0

Berdasarkan Tabel C.6, jenis usaha yang paling banyak dijalankan oleh pelaku UMKM perempuan adalah sektor makanan dan minuman, yaitu sebanyak 54,8%. Dominasi ini wajar karena usaha makanan dan minuman relatif mudah dijalankan, membutuhkan modal yang tidak terlalu besar, serta memiliki permintaan pasar yang

stabil. Selain itu, produk makanan dan minuman merupakan kebutuhan pokok sehari-hari sehingga perputaran barang lebih cepat dan dapat menghasilkan keuntungan harian [11].

Posisi kedua ditempati oleh usaha di bidang jasa, seperti salon, laundry, dan sejenisnya, dengan jumlah 52 orang (20,8%). Hal ini menunjukkan bahwa banyak perempuan memanfaatkan keterampilan yang dimilikinya untuk membuka usaha jasa. Secara umum, usaha jasa memang membutuhkan keahlian tertentu, tetapi dapat dijalankan dengan modal yang lebih kecil dibandingkan usaha dagang skala besar.

Kategori usaha lainnya tercatat sebanyak 22 orang (8,8%). Kelompok ini mencakup berbagai usaha non-konvensional maupun usaha kreatif, seperti kerajinan tangan, bisnis online, hingga usaha berbasis ide kreatif lainnya. Fakta ini memperlihatkan adanya keragaman dalam jenis usaha yang digeluti perempuan, serta menunjukkan bahwa mereka tidak hanya terfokus pada sektor tradisional, tetapi juga berani berinovasi.

Sementara itu, usaha di bidang perdagangan atau retail dijalankan oleh 21 orang (8,4%). Jenis usaha ini umumnya berkaitan dengan penjualan barang kebutuhan sehari-hari, pakaian, atau produk rumah tangga. Meski jumlah pelakunya lebih sedikit dibanding sektor makanan dan jasa, perdagangan tetap memiliki peran penting dalam memenuhi kebutuhan masyarakat lokal.

Di posisi terakhir, terdapat usaha di bidang fashion dengan jumlah 18 orang (7,2%). Walaupun jumlahnya paling kecil, sektor fashion menyimpan potensi besar untuk berkembang. Dengan biaya produksi yang relatif rendah dan dukungan pemasaran digital, usaha fashion berpeluang menjangkau pasar yang lebih luas, bahkan hingga ke tingkat nasional maupun internasional.

C.1.6. Lama Usaha

Responden pelaku UMKM Perempuan pada penelitian ini memiliki penyebaran lama usaha sebagai mana ditunjukkan pada Tabel C.7.

Tabel C. 6. Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Usaha

No.	Lama Usaha	Frekuensi	Persentase
1	<5 tahun	126	50.4
2	>20 tahun	15	6.0
3	11-20 tahun	27	10.8
4	5-10 tahun	82	32.8
	Total	250	100.0

Pada Tabel C.7, dapat dilihat bahwa mayoritas responden UMKM perempuan memiliki lama usaha kurang dari 5 tahun, sebanyak 50.4%. Temuan ini menandakan bahwa separuh UMKM perempuan berada pada tahap awal atau sedang merintis usaha. Hal ini menunjukkan tingginya minat perempuan untuk berwirausaha dalam beberapa tahun terakhir, seiring dengan perkembangan teknologi digital dan meningkatnya kebutuhan ekonomi rumah tangga.

Kelompok responden dengan lama usaha 5–10 tahun sebanyak 32,8%. Angka ini cukup besar dan menandakan bahwa banyak UMKM perempuan telah berhasil mempertahankan usahanya dalam jangka menengah. Usaha yang sudah bertahan lebih dari lima tahun biasanya memiliki pondasi yang lebih kuat, baik dari segi manajemen, pemasaran, maupun pelanggan tetap.

Penyebaran lama usaha UMKM perempuan mayoritas UMKM perempuan berada pada kategori usia usaha muda yaitu kurang dari 10 tahun dengan persentase 83,2%. Kondisi ini menunjukkan adanya peluang besar untuk pengembangan, sehingga diperlukan pendampingan intensif pada UMKM baru agar mampu bertahan dan berkembang, serta mampu memperkuat daya saing, dan akses keuangan yang inklusif, karena ketahanan usaha sangat bergantung pada kemampuan pelaku untuk mengelola modal dan memperluas jaringan pasar.

Dengan demikian, program pemberdayaan berbasis digitalisasi dan inklusi keuangan tidak hanya membantu mempercepat pertumbuhan UMKM baru, tetapi juga penting untuk menjaga keberlanjutan UMKM yang sudah lama berdiri. Program pemberdayaan berbasis digitalisasi dan inklusi keuangan karenanya penting, tidak hanya untuk mempercepat pertumbuhan UMKM baru tetapi juga menjaga keberlanjutan usaha yang lebih lama, sebagaimana ditegaskan oleh penelitian sebelumnya bahwa digitalisasi, inklusi, dan literasi keuangan berkontribusi signifikan pada pertumbuhan serta ketahanan usaha [12,13].

C.1.7. Pendapatan Kotor Rata-rata/Bulan

Responden pelaku UMKM Perempuan pada penelitian ini memiliki penyebaran pendapatan kotor rata-rata/bulan sebagai mana ditunjukkan pada Tabel C.8.

Tabel C. 7. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendapatan Kotor Rata-rata/Bulan

No.	Pendapatan Kotor Rata-rata/bulan	Frekuensi	Persentase
1	< Rp 25.000.000	190	76.0%
2	> Rp 200.000.000	17	6.8%
3	Rp 25.000.000 – Rp 200.000.000	43	17.2%
	Total	250	100.0

Tabel C.8. menunjukkan bahwa pelaku UMKM perempuan mayoritas (76,0%) masih memiliki pendapatan kotor bulanan di bawah Rp 25.000.000. Kondisi ini menggambarkan bahwa sebagian besar usaha perempuan berada pada skala mikro dan kecil, dengan orientasi utama untuk memenuhi kebutuhan keluarga serta menjaga keberlangsungan usaha, bukan untuk mengejar keuntungan besar.

Sebanyak 17,2% pelaku UMKM sudah masuk ke kategori menengah dengan omzet Rp 25.000.000 – Rp 200.000.000, sementara 6,8% lainnya berhasil mencapai omzet di atas Rp 200.000.000 per bulan. Meski jumlahnya kecil, kelompok terakhir ini penting sebagai contoh keberhasilan karena mampu mengembangkan usaha ke skala yang lebih besar melalui inovasi, jaringan yang kuat, dan pemanfaatan digital.

Temuan ini menegaskan bahwa program pemberdayaan berbasis digitalisasi dan inklusi keuangan sangat dibutuhkan. Digitalisasi dapat membantu memperluas pasar dan mempercepat transaksi, sementara inklusi keuangan membuka akses modal yang lebih adil. Dengan dukungan yang tepat, UMKM perempuan berpotensi meningkatkan pendapatan secara berkelanjutan sekaligus memperkuat kesejahteraan keluarga dan masyarakat.

C.1.8. Kepemilikan Izin Usaha

Responden pelaku UMKM Perempuan pada penelitian ini memiliki penyebaran kepemilikan izin usaha sebagaimana ditunjukkan pada Tabel C.9.

Tabel C. 8. Karakteristik Responden Berdasarkan Kepemilikan Izin Usaha

No.	Memiliki Izin Usaha	Frekuensi	Persentase
1	Tidak	97	38.8
2	Ya	153	61.2
	Total	250	100.0

Berdasarkan Tabel C.9 dapat dilihat bahwa pelaku UMKM perempuan sebagian besar, yaitu 61,2% telah memiliki izin usaha. Hal ini menunjukkan adanya kesadaran yang cukup baik di kalangan pelaku UMKM perempuan mengenai pentingnya legalitas usaha. Dengan adanya izin usaha, mereka tidak hanya memiliki perlindungan hukum, tetapi juga mendapatkan peluang lebih besar untuk mengakses fasilitas pembiayaan, mengikuti program pemberdayaan, serta memperluas pasar, baik secara offline maupun online.

Namun, masih terdapat 38,8% UMKM perempuan yang belum memiliki izin usaha. Kondisi ini bisa dapat disebabkan oleh keterbatasan informasi mengenai prosedur perizinan, anggapan bahwa prosesnya rumit dan memakan waktu, atau karena mereka merasa usaha yang dijalankan masih berskala kecil sehingga belum memerlukan legalitas [14,15].

Temuan ini penting karena status izin usaha sangat memengaruhi perkembangan dan keberlanjutan UMKM. Pelaku UMKM yang belum memiliki izin akan lebih sulit mendapatkan akses modal dari lembaga keuangan formal, kesulitan mengikuti tender atau program pemerintah, serta memiliki daya saing yang lebih rendah. Oleh karena itu, dukungan berupa sosialisasi, pendampingan, dan penyederhanaan proses perizinan perlu terus diperkuat, agar semakin banyak UMKM perempuan yang terdorong untuk mengurus legalitas usahanya.

Dengan demikian, meskipun mayoritas pelaku UMKM perempuan sudah memiliki izin usaha, masih ada sebagian besar lainnya yang harus difasilitasi agar bisa naik kelas dan memperoleh manfaat penuh dari legalitas usaha yang dimilikinya. Kondisi ini menegaskan perlunya sosialisasi, pendampingan, dan penyederhanaan perizinan agar lebih banyak UMKM perempuan terdorong mengurus legalitas usahanya demi keberlanjutan dan peningkatan daya saing [14,15].

C.1.9. Sumber Modal Utama

Responden pelaku UMKM Perempuan pada penelitian ini memiliki penyebaran sumber modal utama sebagaimana ditunjukkan pada Tabel C.10.

Tabel C. 9. Karakteristik Responden Berdasarkan Sumber Modal Utama

No.	Sumber Modal Utama	Frekuensi	Persentase
-----	--------------------	-----------	------------

1	Bantuan pemerintah	14	5.6
2	Keluarga/teman	20	8.0
3	Lainnya	7	2.8
4	Pinjaman koperasi/bank	88	35.2
5	Pribadi	121	48.4
	Total	250	100.0

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pelaku UMKM perempuan masih menggunakan modal pribadi sebagai sumber utama dalam menjalankan usaha, yaitu sebanyak 48,4%. Artinya, mayoritas perempuan membiayai usahanya dari tabungan atau hasil usaha sebelumnya. Kondisi ini mencerminkan kemandirian, tetapi sekaligus menunjukkan adanya keterbatasan karena modal pribadi biasanya terbatas, sehingga peluang untuk memperluas usaha juga menjadi terbatas.

Sumber modal terbesar kedua berasal dari pinjaman koperasi atau bank, yang digunakan 35,2% UMKM perempuan. Hal ini menandakan bahwa akses pembiayaan formal sudah mulai dimanfaatkan oleh pelaku UMKM perempuan. Dukungan dari lembaga keuangan ini di rasa penting, karena bisa membantu mereka melakukan pengembangan usaha.

Sementara itu, hanya 5,6% UMKM perempuan yang memperoleh modal dari bantuan pemerintah. Jumlah yang kecil ini menunjukkan bahwa program bantuan modal dari pemerintah belum sepenuhnya dirasakan oleh pelaku UMKM perempuan, baik karena keterbatasan informasi, akses, maupun prosedur yang masih dianggap rumit.

Dengan demikian, pemberdayaan UMKM perempuan perlu diarahkan pada peningkatan literasi keuangan, perluasan akses pembiayaan formal, serta optimalisasi pemanfaatan program bantuan modal pemerintah. Melalui digitalisasi dan inklusi keuangan, pelaku UMKM perempuan bisa lebih mudah mengakses sumber modal, mengembangkan usaha, sekaligus meningkatkan kesejahteraan keluarga [16,17].

C.1.10. Jumlah Pekerja

Responden pelaku UMKM Perempuan pada penelitian ini memiliki penyebaran jumlah pekerja sebagaimana ditunjukkan pada Tabel C.11.

Tabel C. 10. Karakteristik Responden Berdasarkan Kepemilikan Pekerja

No.	Jumlah Pekerja	Frekuensi	Persentase
1	1-4 orang	131	52.4
2	20-99 orang	17	6.8
3	5-19 orang	22	8.8
4	Tidak punya pekerja	80	32.0
	Total	250	100.0

Berdasarkan Tabel C.11, sebagian besar pelaku UMKM perempuan memiliki 1-4 orang pekerja, yaitu sebanyak 52,4%. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas usaha perempuan masih berada pada kategori usaha mikro, dengan jumlah tenaga kerja yang terbatas. Kondisi ini cukup wajar karena usaha mikro biasanya dikelola secara sederhana, berfokus pada produksi skala kecil, dan banyak yang berbasis keluarga.

Kategori terbesar kedua adalah pelaku usaha yang tidak memiliki pekerja sama sekali, sebanyak 32,0%. Kelompok ini umumnya merupakan usaha ultra mikro atau usaha perorangan, di mana pemilik berperan ganda sebagai pengelola sekaligus tenaga kerja utama. Data ini menegaskan bahwa proporsi UMKM perempuan yang bersifat *self-employed* cukup tinggi, sehingga keberlangsungan usaha sangat bergantung pada kemampuan dan ketekunan individu.

Secara keseluruhan, data menunjukkan bahwa 84,4% UMKM perempuan masih berada di level mikro dan perorangan. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar usaha masih berskala kecil, dengan kapasitas yang terbatas dan ketergantungan besar pada tenaga kerja keluarga atau pemilik itu sendiri. Situasi ini menegaskan perlunya dukungan dalam bentuk pelatihan, pendampingan digitalisasi, serta akses pembiayaan agar usaha perempuan bisa tumbuh lebih besar.

Masih sedikitnya UMKM perempuan yang berhasil masuk kategori kecil dan menengah menunjukkan adanya tantangan serius, baik dari sisi permodalan, manajemen usaha, maupun perluasan jaringan pasar.

Secara ringkas berdasarkan karakteristik di atas dapat diringkas dalam Tabel C.12.

No.	Karakteristik	Mayoritas Responden
1	Usia dan Pendidikan	sebagian besar berada di usia produktif (40–49 tahun) dengan pendidikan cukup tinggi (Diploma/Sarjana)
2	Status Perkawinan, Kepala Rumah Tangga, dan Tanggungan	mayoritas menikah, banyak yang kepala rumah tangga, dan memiliki tanggungan keluarga.
3	Jenis Usaha dan Lama Usaha	usaha didominasi sektor makanan/minuman dengan pengalaman <5 tahun (usaha baru berkembang).
4	Pendapatan Kotor Rata-rata dan Jumlah Pekerja	sebagian besar berpendapatan rendah (<25 juta/bln) dengan skala usaha mikro (1–4 pekerja).
5	Izin Usaha dan Sumber Modal	mayoritas sudah berizin, modal berasal dari pribadi (48,4%) atau pinjaman koperasi/bank (35,2%)

Kesimpulan keseluruhan karakteristik responden pada penelitian ini adalah UMKM perempuan pada penelitian ini umumnya masih skala mikro, berbasis modal pribadi, didorong oleh kebutuhan rumah tangga. Pelaku UMKM Perempuan memiliki potensi besar untuk berkembang karena sebagian sudah berpendidikan tinggi dan memiliki izin usaha, tetapi masih memiliki keterbatasan dalam akses digital dan keuangan.

C.2. Analisis Deskriptif Variabel Penelitian

Penyebaran kuesioner kepada pelaku UMKM Perempuan mengenai pendapat mereka tentang akses dan literasi data, pengetahuan keuangan, perilaku keuangan, sikap keuangan, dukungan keuangan, motivasi, kompetensi dan pengembangan diri. Hasil penyebaran kuesioner kepada pelaku UMKM Perempuan disajikan sebagai berikut

C.2.1. Akses dan Literasi Data

Akses dan literasi data merupakan salah satu aspek penting dalam mengukur sejauh mana pelaku UMKM perempuan mampu memanfaatkan teknologi digital untuk mendukung aktivitas usaha mereka. Literasi data tidak hanya terkait dengan kemampuan menggunakan perangkat digital, tetapi juga pemahaman terhadap manfaat penggunaan platform *e-commerce* dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas bisnis [18–20].

Dalam konteks UMKM, akses terhadap teknologi digital serta kemampuan mengoperasikan aplikasi seluler menjadi faktor penentu dalam menghadapi persaingan pasar yang semakin kompetitif. Responden dalam penelitian ini diminta untuk memberikan penilaian terhadap beberapa pernyataan yang berkaitan dengan penggunaan *e-commerce* dan keterampilan digital mereka [20].

Tabel C. 11. Akses dan Literasi Data

No.	Pernyataan	Rata-rata
1	Saya menjual barang dan jasa menggunakan platform e-commerce	3.75
2	Menurut saya menggunakan platform e-commerce (Shopee, Tokopedia, Lazada, TikTok dan sejenisnya) dapat meningkatkan penjualan saya	3.81
3	Menurut saya menggunakan platform e-commerce (Shopee, Tokopedia, Lazada, TikTok dan sejenisnya) dapat menghemat biaya	3.77
4	Saya tahu cara mengoperasikan aplikasi di perangkat seluler (handphone)	3.75

Pada aspek ini, pelaku UMKM perempuan menunjukkan tingkat literasi digital yang cukup baik. Skor tertinggi muncul pada pernyataan “Menurut saya menggunakan platform e-commerce (Shopee, Tokopedia, Lazada, TikTok, dan sejenisnya) dapat meningkatkan penjualan saya” dengan rata-rata 3,81. Hal ini menandakan keyakinan kuat bahwa *e-commerce* mampu menjadi saluran efektif untuk memperluas pasar dan meningkatkan penjualan.

Namun, skor terendah justru ada pada dua indikator, yakni “Saya menjual barang dan jasa menggunakan platform e-commerce” dan “Saya tahu cara mengoperasikan aplikasi di perangkat seluler”, yang masing-masing memiliki nilai 3,75. Perbedaan ini menunjukkan adanya jarak antara pemahaman dan penerapan langsung di

lapangan. Meskipun responden memahami manfaat teknologi, pemanfaatannya dalam operasional harian belum optimal.

C.2.2. Pengetahuan Keuangan

Pengetahuan keuangan merupakan kemampuan pelaku UMKM dalam memahami, mengakses, dan memanfaatkan layanan serta instrumen keuangan yang tersedia. Kemampuan ini sangat penting untuk mendukung keberlanjutan usaha, terutama dalam hal mengelola modal, melakukan transaksi, serta memahami risiko yang berkaitan dengan pinjaman dan inflasi [21,22].

Dalam penelitian ini, responden diminta menilai beberapa pernyataan yang berkaitan dengan akses terhadap produk perbankan, penggunaan teknologi keuangan (e-wallet, mobile banking, dan QRIS), serta pemahaman mengenai bunga pinjaman dan dampak inflasi terhadap usaha.

Tabel C. 12. Pengetahuan Keuangan

No	Pernyataan	Rata-rata
1	Saya dapat mengakses produk-produk tabungan mau pun pinjaman yang ditawarkan oleh Bank Umum (misal: BCA, BNI, BRI, dll) mau pun Bank Perekonomian Rakyat (BPR, d/h Bank Perkreditan Rakyat) dengan baik	3.43
2	Saya tahu cara melakukan transaksi keuangan, baik melalui teller bank, online banking, mobile banking mau pun QRIS	3.67
3	Saya tahu cara melakukan transaksi keuangan melalui aplikasi keuangan (e-wallet) seperti Gopay, OVO, LinkAja, Dana dan sejenisnya	3.65
4	Dibandingkan dengan Bank Umum (misal: BCA, BNI, Mandiri, BRI, dan lain-lain) dan Bank Perekonomian Rakyat (BPR, d/h Bank Perkreditan Rakyat), suku bunga Pinjaman Online (Pinjol) umumnya lebih tinggi	3.55
5	Saya memahami dampak inflasi (kenaikan harga secara umum) terhadap usaha saya	3.67

Indikator tertinggi pada aspek ini adalah “Saya tahu cara melakukan transaksi keuangan, baik melalui teller bank, online banking, mobile banking, maupun QRIS” serta “Saya memahami dampak inflasi terhadap usaha saya”, keduanya dengan skor rata-rata 3,67. Artinya, responden memiliki pemahaman yang baik terkait transaksi keuangan digital dan isu makroekonomi yang memengaruhi usaha.

Namun, skor terendah tercatat pada pernyataan “Saya dapat mengakses produk-produk tabungan maupun pinjaman yang ditawarkan oleh Bank Umum dan Bank Perekonomian Rakyat” dengan nilai 3,43. Ini menandakan akses terhadap produk keuangan formal masih terbatas.

C.2.3. Perilaku Keuangan

Perilaku keuangan mencerminkan bagaimana pelaku UMKM mengelola keuangan dalam aktivitas usaha sehari-hari, termasuk pengelolaan arus kas, pencatatan, pemisahan keuangan pribadi dan usaha, serta pengambilan keputusan terkait pembiayaan. Perilaku yang baik dalam aspek ini akan mendukung ketahanan usaha dan membantu pelaku UMKM lebih adaptif terhadap perubahan ekonomi [22].

Dalam penelitian ini, responden diminta memberikan penilaian terhadap beberapa pernyataan yang menggambarkan kebiasaan dan praktik mereka dalam mengelola keuangan usaha, mulai dari pencatatan, perhitungan laba, strategi penghematan biaya, hingga cara mereka memilih sumber kredit serta berkonsultasi dengan pihak ahli.

Tabel C. 13. Perilaku Keuangan

No	Pernyataan	Rata-rata
1	Saya melakukan pemisahan keuangan yang jelas antara transaksi usaha dengan transaksi keperluan pribadi	3.60

2	Saya melakukan pencatatan/pembukuan terhadap transaksi usaha saya	3.54
3	Saya mengetahui berapa laba usaha saya secara periodik (harian, bulanan dan tahunan)	3.62
4	Saya selalu mencari sumber bahan baku yang lebih murah dengan kualitas yang sama	3.74
5	Bagi saya, beban bunga yang rendah lebih penting daripada kecepatan pencairan/perolehan kredit	3.72
6	Saya selalu berkonsultasi/berdiskusi dengan pihak-pihak yang saya pandang ahli demi untuk mengembangkan usaha saya	3.80

Pernyataan dengan skor tertinggi adalah “*Saya selalu berkonsultasi/berdiskusi dengan pihak yang ahli untuk pengembangan usaha*” (3,80), menunjukkan keterbukaan responden terhadap masukan profesional.

Sebaliknya, skor terendah muncul pada indikator “*Saya melakukan pencatatan/pembukuan terhadap transaksi usaha*” (3,54). Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun proaktif mencari saran, pencatatan keuangan belum dilakukan secara konsisten.

C.2.4. Sikap Keuangan

Sikap keuangan merupakan pandangan, keyakinan, serta orientasi jangka panjang pelaku UMKM dalam mengelola dan mengembangkan usahanya. Sikap ini mencerminkan pola pikir (mindset) kewirausahaan, mulai dari keyakinan terhadap masa depan usaha, perencanaan keuangan, kebiasaan menyisihkan laba untuk kebutuhan strategis, hingga keberanian dalam mengambil risiko demi memperoleh keuntungan yang lebih besar [22].

Pemahaman mengenai sikap keuangan penting untuk menilai sejauh mana pelaku UMKM memiliki visi dan strategi yang berorientasi pada keberlanjutan usaha. Dalam penelitian ini, responden memberikan tanggapan terhadap beberapa pernyataan yang menggambarkan pandangan mereka terkait perencanaan, keyakinan, kebiasaan menyisihkan laba, dan kesiapan mengambil risiko.

Tabel C. 14. Sikap Keuangan

No	Pernyataan	Rata-rata
1	Saya memiliki rencana jangka panjang untuk mengembangkan usaha saya	3.83
2	Saya memiliki keyakinan bahwa usaha saya akan berhasil dan berlanjut di masa depan	3.78
3	Selain untuk kebutuhan kehidupan sehari-hari, saya menyisihkan sebagian dari laba untuk perkembangan usaha	3.74
4	Selain untuk kebutuhan kehidupan sehari-hari, saya juga menyisihkan sebagian dari laba untuk berjaga-jaga	3.75
5	Saya berani mengambil risiko yang tinggi untuk mendapatkan tingkat laba/keuntungan yang tinggi	3.39

Skor tertinggi ada pada pernyataan “*Saya memiliki rencana jangka panjang untuk mengembangkan usaha*” (3,83), menunjukkan bahwa responden memiliki visi dan orientasi masa depan yang jelas.

Sementara itu, skor terendah terdapat pada “*Saya berani mengambil risiko yang tinggi untuk mendapatkan laba/keuntungan yang tinggi*” (3,39), yang mengindikasikan kecenderungan bersikap hati-hati terhadap risiko besar.

C.2.5. Dukungan Keuangan

Dukungan keuangan merupakan faktor eksternal yang berperan penting dalam memperkuat keberlangsungan dan pertumbuhan usaha pelaku UMKM perempuan. Dukungan ini tidak hanya mencakup kemudahan akses terhadap modal dari lembaga keuangan, tetapi juga meliputi dukungan keluarga, pendampingan dari pemerintah, peran komunitas, serta kebijakan yang berpihak pada kesetaraan gender

Bagi UMKM perempuan, dukungan keuangan yang memadai dapat menjadi pendorong utama untuk meningkatkan kapasitas usaha, memperluas jaringan, dan memperkuat daya saing di tengah persaingan pasar yang semakin ketat. Sebaliknya, keterbatasan dukungan keuangan dapat menghambat upaya pengembangan usaha, terutama dalam menghadapi tantangan permodalan maupun kebijakan yang belum sepenuhnya responsif terhadap kebutuhan perempuan pelaku usaha.

Tabel C. 15. Dukungan Keuangan.

No	Pernyataan	Rata-rata
1	Saya dapat dengan mudah memperoleh pinjaman modal dari lembaga keuangan	3.13
2	Keluarga saya mendukung kegiatan usaha yang saya jalankan	3.82
3	Saya mendapat dukungan dan pendampingan dari Dinas Pemerintah terkait untuk mengembangkan usaha	3.22
4	Saya tergabung dalam komunitas perempuan/UMKM yang mendukung pengembangan usaha	3.23
5	Saya mendapatkan perlakuan yang sama dengan pelaku usaha pria	3.58
6	Saya merasa kebijakan Pemerintah yang ada memperhatikan kebutuhan khusus perempuan pelaku usaha	3.52

Dukungan keluarga menjadi indikator tertinggi (3,82), menandakan bahwa lingkungan sosial memberikan peran besar dalam menopang usaha perempuan pelaku UMKM. Di sisi lain, skor terendah ada pada indikator “Kemudahan memperoleh pinjaman modal dari lembaga keuangan” (3,13), menunjukkan bahwa akses modal formal masih menjadi kendala utama.

C.2.6. Motivasi, Kompetensi, dan Pengembangan Diri

Motivasi, kompetensi, dan pengembangan diri merupakan aspek yang sangat menentukan dalam keberhasilan pelaku UMKM perempuan. Motivasi yang tinggi mendorong pelaku usaha untuk menjalankan kegiatan usahanya dengan semangat dan komitmen yang kuat. Sementara itu, kompetensi yang mencakup kemampuan teknis maupun manajerial menjadi bekal utama dalam mengelola usaha secara efektif dan efisien.

Di sisi lain, pengembangan diri yang berkelanjutan, terutama dalam menguasai teknologi baru dan membaca peluang pasar, memberikan peluang bagi pelaku UMKM perempuan untuk terus beradaptasi dengan perubahan lingkungan bisnis yang dinamis. Kombinasi dari motivasi, kompetensi, dan pengembangan diri inilah yang membentuk daya saing berkelanjutan bagi usaha yang dijalankan.

Untuk menggambarkan sejauh mana motivasi, kompetensi, serta upaya pengembangan diri pelaku UMKM perempuan, penelitian ini menyajikan beberapa pernyataan yang telah direspons oleh responden. Rata-rata skor (Rata-rata) dari setiap pernyataan dapat dilihat pada Tabel 4.17 berikut:

Tabel C. 16. Motivasi, Kompetensi & Pengembangan Diri

No	Pernyataan	Rata-rata
1	Saya menjalankan usaha ini dengan penuh semangat dan kesungguhan	3.84
2	Saya mampu membagi waktu antara usaha dan pekerjaan rumah tangga	3.79
3	Saya memiliki keahlian dalam mengelola usaha dengan baik	3.69
4	Saya mampu dan aktif menciptakan ide baru untuk menarik minat pelanggan	3.67
5	Saya menguasai dengan baik keterampilan teknis yang dibutuhkan untuk menjalankan usaha saya	3.71
6	Saya selalu belajar teknologi baru yang dapat menunjang usaha saya	3.70
7	Saya mampu menjangkau pelanggan dari luar daerah	3.40

No	Pernyataan	Rata-rata
8	Saya mampu menganalisis potensi permintaan pasar untuk produk/jasa yang saya tawarkan	3.56

Pernyataan “*Saya menjalankan usaha ini dengan penuh semangat dan kesungguhan*” memperoleh skor tertinggi (3,84), memperlihatkan motivasi tinggi dari para pelaku UMKM perempuan. Namun, indikator “*Saya mampu menjangkau pelanggan dari luar daerah*” memperoleh skor terendah (3,40), yang menunjukkan keterbatasan jangkauan pasar.

C.2.7. Pemasaran Digital

Dalam era digital saat ini, strategi pemasaran menjadi faktor kunci bagi keberlanjutan dan pertumbuhan usaha, termasuk UMKM perempuan. Pemanfaatan media sosial dan platform e-commerce tidak hanya memudahkan proses promosi, tetapi juga memperluas jangkauan pasar serta memberikan peluang peningkatan penjualan dengan biaya yang relatif lebih efisien.

Bagi pelaku UMKM perempuan, pemasaran digital membuka ruang untuk bersaing secara lebih setara, karena keterbatasan modal atau lokasi tidak lagi menjadi hambatan utama. Keaktifan dalam menggunakan media sosial, pemahaman terhadap fungsi platform e-commerce, serta persepsi tentang manfaat yang dihasilkan menjadi indikator penting sejauh mana pelaku usaha mampu memanfaatkan teknologi digital untuk mengembangkan usahanya.

Untuk melihat tingkat penerapan pemasaran digital oleh UMKM perempuan, penelitian ini menyajikan beberapa pernyataan yang direspons oleh para responden. Rata-rata skor (Rata-rata) dari setiap pernyataan dapat dilihat pada Tabel 4.18 berikut:

Tabel C. 17. Pemasaran Digital

No	Pernyataan	Rata-rata
1	Saya mempromosikan produk/jasa yang saya jual melalui media sosial (seperti Youtube, Instagram, Facebook dan TikTok)	3.51
2	Saya menjual barang dan jasa menggunakan platform e-commerce	3.32
3	Menurut saya menggunakan platform e-commerce (Shopee, Tokopedia, Lazada, TikTok dan sejenisnya) dapat meningkatkan penjualan saya	3.52
4	Menurut saya menggunakan platform e-commerce (Shopee, Tokopedia, Lazada, TikTok dan sejenisnya) dapat menghemat biaya	3.50

Keyakinan bahwa penggunaan platform e-commerce dapat meningkatkan penjualan menjadi skor tertinggi (3,52), tetapi penggunaan langsung platform tersebut justru menjadi yang terendah (3,32). Artinya implementasi penggunaan platform masih kurang pada UMKM Perempuan.

C.2.8. Kinerja Keuangan

Kinerja keuangan merupakan salah satu indikator utama untuk menilai keberhasilan usaha, termasuk UMKM perempuan. Aspek ini tidak hanya mencerminkan pertumbuhan penjualan dan keuntungan, tetapi juga menggambarkan kemampuan usaha dalam memperluas jangkauan pasar, menambah tenaga kerja, serta menyiapkan cadangan dana sebagai bentuk keberlanjutan usaha.

Bagi pelaku UMKM, kinerja keuangan menjadi tolok ukur nyata dari efektivitas strategi yang dijalankan, baik dari sisi produksi, pemasaran, maupun manajemen keuangan. Tingkat peningkatan penjualan, keuntungan, dan penguatan modal cadangan menunjukkan sejauh mana usaha mampu beradaptasi dengan perubahan pasar sekaligus menjaga stabilitas bisnis.

Untuk mengetahui kondisi kinerja keuangan para pelaku UMKM perempuan, penelitian ini menyajikan sejumlah pernyataan yang kemudian dirata-ratakan berdasarkan hasil tanggapan responden. Rangkuman hasil tersebut dapat dilihat pada Tabel C.19 berikut:

Tabel C. 18. Kinerja Keuangan

No	Pernyataan	Rata-rata
1	Volume dan nilai penjualan usaha saya meningkat	3.52

No	Pernyataan	Rata-rata
2	Laba/keuntungan usaha saya meningkat	3.50
3	Jangkauan wilayah pasar usaha saya meningkat	3.53
4	Jumlah karyawan usaha saya meningkat	3.15
5	Usaha saya memiliki cadangan dana yang memadai	3.34

Peningkatan jangkauan pasar menjadi indikator tertinggi (**3,53**), sementara peningkatan jumlah karyawan menempati posisi terendah (**3,15**). Ringkasan distribusi jawaban responden disajikan pada Tabel 4.20.

Tabel C. 19. Ringkasan Distribusi Jawaban Responden

No	Variabel	Temuan
1	Akses dan Literasi Data	responden memahami manfaat teknologi, pemanfaatannya dalam operasional harian belum optimal
2	Pengetahuan Keuangan	pemahaman yang baik terkait transaksi keuangan digital dan isu makroekonomi yang memengaruhi usaha, tetapi akses terhadap produk keuangan formal masih terbatas.
3	Perilaku Keuangan	responden terbuka terhadap masukan profesional, tetapi pencatatan keuangan belum dilakukan secara konsisten
4	Sikap Keuangan	Responden memiliki visi dan orientasi masa depan yang jelas, tetapi mereka bersikap hati-hati terhadap resiko.
5	Dukungan Keuangan	lingkungan sosial memberikan peran besar dalam menopang usaha, tetapi akses modal formal masih menjadi kendala utama.
6	Motivasi, Kompetensi, dan Pengembangan Diri	motivasi tinggi tetapi kesulitan dalam memperluas jangkauan pasar
7	Pemasaran Digital	Mereka yakin platform e-commerce dapat meningkatkan penjualan, tetapi implementasi penggunaan platform masih kurang
8	Kinerja Keuangan	Peningkatan jangkauan pasar tetapi tidak peningkatan jumlah karyawan

Secara keseluruhan, pelaku UMKM perempuan dalam penelitian ini menunjukkan motivasi yang tinggi, sikap positif, dan dukungan sosial yang kuat. Terdapat tiga tantangan utama:

1. Pemanfaatan teknologi yang belum maksimal.
2. Pencatatan dan pengelolaan keuangan yang belum konsisten.
3. Akses terbatas terhadap modal formal.

Dengan potensi pengembangan yang sangat besar ini maka diperlukan model pemberdayaan yang dapat diterapkan dan mampu mengintegrasikan digitalisasi dan inklusi keuangan.

C.3. Analisa Hasil Wawancara

UMKM merupakan tulang punggung utama perekonomian Indonesia, berdasarkan data Kadin (2024) terdapat sekitar 99% unit usaha di Indonesia adalah UMKM, dan sekitar 64 % UMKM dikelola oleh perempuan [24,25]. UMKM memberikan sumbangan sebesar 62% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dan penyerapan 97% tenaga kerja, serta kontribusi 60,42% dari total investasi nasional [25].

Meskipun memiliki peran yang penting, masih banyak UMKM yang belum menerapkan teknologi digital dalam usahanya, dari total 65 juta UMKM, baru sekitar 26,5% yang terhubung ke ekosistem digital [25]. Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak mencatat bahwa 94% UMKM belum menggunakan komputer, dan 80% belum memanfaatkan internet dalam kegiatan usaha [26]. Survei yang dilakukan pada tahun 2024 menemukan hanya 18% UMKM yang memiliki keterampilan dasar digital, termasuk pemasaran online [27]. Rendahnya literasi digital ini merupakan hambatan utama, khususnya bagi UMKM perempuan, untuk dapat bersaing di era ekonomi digital.

Sebagian besar UMKM belum sepenuhnya masuk ke ekosistem digital, dari total 65 juta UMKM, baru sekitar 26,5% UMKM yang terhubung ke dalam ekosistem digital [25]. Kemen PPPA mencatat bahwa 94 persen UMKM belum menggunakan komputer dalam aktivitas bisnis, dan 80 persen belum menggunakan internet [26]. Banyak UMKM yang belum memiliki literasi digital dasar: kemampuan menggunakan media sosial, platform e-commerce, tools digital lainnya masih rendah. Survei di 2024 menyebut hanya 18% UMKM yang memiliki keterampilan digital dasar seperti pemasaran online [27].

Dalam menghadapi tantangan tersebut, pemerintah Indonesia meluncurkan sejumlah program untuk mendukung pemberdayaan UMKM perempuan. Seperti, Kredit Usaha Rakyat (KUR) Super Mikro ditujukan

untuk ibu rumah tangga atau perempuan yang baru memulai usaha, serta program inklusi keuangan berbasis digital yang dilaksanakan bersama kementerian dan lembaga terkait [28]. Selain itu, pemerintah juga mengembangkan Strategi Nasional Keuangan Inklusif (SNKI) Perempuan, yang berfokus pada penyediaan layanan keuangan yang responsif gender serta penyelenggaraan pelatihan literasi keuangan dan digital [29]. Dukungan tambahan hadir melalui kolaborasi dengan sektor swasta yang menyelenggarakan pelatihan keterampilan digital, manajemen usaha, dan pemasaran online bagi perempuan pelaku UMKM.

Program-program bersinergi antara pemerintah pusat, daerah, perbankan, dan BUMN juga diselenggarakan mengembangkan UMKM yang diharapkan menjadi lebih tangguh, mandiri, dan berdaya saing global, diantaranya Program Kemitraan dan Bina Lingkungan [30], Gerakan Nasional Bangga Buatan Indonesia, Program Digitalisasi UMKM, Program Wirausaha Pemula, Program Rumah Produksi Bersama, dan masih banyak lagi.

Namun, efektivitas implementasi program pemerintah masih menghadapi kendala, diantaranya:

1. Banyak UMKM perempuan yang belum terjangkau, terutama di daerah terpencil. Program yang ada pun sering kali bersifat jangka pendek, sehingga kurang memberikan dampak berkelanjutan.

2. Pelaku UMKM perempuan menghadapi keterbatasan waktu akibat peran ganda di rumah tangga dan usaha, serta masih rendahnya literasi keuangan dan digital.

Oleh karena itu, dibutuhkan strategi afirmatif yang lebih inklusif, berperspektif gender, dan berbasis komunitas agar UMKM perempuan dapat lebih berdaya.

Melalui narasumber Bank Rakyat Indonesia (BRI) diperoleh informasi adanya program pembiayaan, bimbingan usaha, pelatihan pemahaman keuangan dan teknologi digital. Kredit Usaha Rakyat (KUR) merupakan program pemerintah yang menyediakan fasilitas pembiayaan untuk UMKM. Program ini dijalankan oleh pemerintah dengan bekerjasama dengan beberapa bank yaitu BRI, BNI, Mandiri, BTN dan BPD. Selain itu BRI juga memiliki beberapa program yang lain yang mendukung pengembangan UMKM [31,32].

Untuk UMKM yang dikelola Perempuan meski BRI tidak memiliki program khusus dalam layanan bisnis dasarnya, melalui program *Corporate Social Responsibility* BRI menunjukkan komitmen terhadap pentingnya pendekatan yang inklusif dan berperspektif gender. Diantaranya, program Mekaar, pelatihan literasi keuangan dan digital di Lampung serta Jawa Barat, Manajemen Investasi, semuanya ditujukan untuk meningkatkan pemberdayaan ekonomi perempuan yang berlandaskan literasi keuangan dan digitalisasi.

Hasil wawancara dengan narasumber Pemerintah Provinsi DKI Jakarta, menjelaskan bahwa Pemerintah Provinsi DKI Jakarta juga memiliki program-program pemberdayaan UMKM, diantaranya Jakpreneur program pembinaan wirausaha yang menyediakan program pelatihan, permodalan dan pemasaran bagi UMKM [33,34]. Program Jakpreneur dilaksanakan secara berjenjang dari setiap kecamatan hingga tingkat kelurahan. Kelurahan merupakan garda terdepan dalam sosialisasi program, pendaftaran, dan pembinaan awal warga, yang kemudian dilanjutkan dengan pendampingan intensif di tingkat kecamatan dan kota [35,36].

Pemerintah pusat, daerah dan BUMN telah melakukan program-program pengembangan UMKM secara lengkap sesuai kebutuhan. Tetapi yang perlu diperhatikan adalah kesinambungan dan pengawasan di lapangan agar semua pelaku UMKM dapat merasakan manfaatnya secara merata.

Selain melakukan wawancara dengan instansi pemerintah dan perbankan, penelitian ini juga mencari Informasi dari beberapa pelaku UMKM Perempuan. Hasil wawancara dengan beberapa pelaku UMKM Perempuan menunjukkan bahwa dukungan BRI khususnya KUR sangat dirasakan terutama dalam hal pembiayaan. KUR membantu mereka dalam meningkatkan modal usaha dengan suku bunga yang lebih rendah dibandingkan pinjaman dari sumber informal. Sedangkan mayoritas responden tidak memanfaatkan pembiayaan KUR, dikarenakan:

1. Kurangnya akses dan syarat administrasi. Sebagaimana hasil dari kuesioner, banyak perempuan pelaku UMKM belum memiliki dokumen legalitas usaha yang menjadi syarat utama pengajuan kredit. Sementara banyak perempuan tidak memiliki aset atas nama pribadi (tanah/rumah biasanya atas nama suami/keluarga). Hal ini membuat mereka sulit memenuhi syarat pinjaman formal. Hal ini sesuai dengan yang diulas oleh Iswara (2022) yang menyatakan bahwa hanya 30% UMKM perempuan yang memiliki akses kredit formal ke bank.

2. Rendahnya Literasi Keuangan. Sebagian besar perempuan UMKM belum memahami prosedur kredit bank, hal ini disebabkan oleh psikologis dan budaya. Banyak yang masih menganggap pinjam ke bank itu rumit dan berisiko tinggi. Ada juga persepsi salah bahwa utang ke bank selalu membebani, sehingga mereka lebih memilih pinjam ke keluarga. Hal ini sesuai dengan OJK (2025) yang menjelaskan penyebab lebih rendahnya literasi keuangan Perempuan dibanding laki-laki, yaitu hambatan struktural yang dihadapi perempuan, seperti rendahnya akses terhadap informasi keuangan, kepemilikan aset, dan peluang memperoleh pembiayaan formal. Selain itu, tanggung jawab ganda perempuan dalam keluarga dan usaha juga menjadi faktor yang memengaruhi rendahnya literasi keuangan.

3. Sebagian besar UMKM perempuan bergerak di skala mikro dan ultra mikro (seperti warung, kuliner rumahan, kerajinan), yang kebutuhan modal relatif kecil, sehingga mereka merasa tidak perlu pinjam ke bank yang prosedurnya panjang. Lebih praktis memanfaatkan modal pribadi atau pinjaman keluarga. Hal ini sejalan

dengan penjelasan Badan Pusat Statistik (2024) yang menyatakan 98,7% UMKM perempuan berada di sektor mikro dengan kebutuhan modal rendah.

Berbagai program pemerintah pusat, daerah dan BUMN dalam membantu UMKM untuk lebih mandiri dan berdaya saing sejauh ini belum dirasakan manfaatnya oleh UMKM secara merata. Seperti program Kemitraan dan Bina Lingkungan dari BUMN, Wirausaha Pemula dari Kementerian Koperasi dan UKM, Gerakan Nasional Bangga Buatan Indonesia, Digitalisasi UMKM, hingga Jakpreneur milik Pemerintah provinsi DKI Jakarta, belum sepenuhnya menjangkau kelompok usaha kecil di tingkat bawah [30,40]. Hal ini diketahui dari hasil penyebaran kuesioner, masih banyaknya pelaku UMKM Perempuan yang belum mengetahui kegiatan-kegiatan pemberdayaan UMKM di Kecamatan maupun kelurahan. Penyebabnya adalah adanya kesenjangan Informasi dan akses terhadap program yang diselenggarakan.

Dari hasil survey diketahui bahwa pelaku UMKM Perempuan yang mengikuti program pelatihan dan pendampingan biasanya yang sudah tergabung dalam asosiasi atau kelompok usaha tertentu. Sedangkan pelaku UMKM Perempuan yang tidak tergabung dalam jaringan komunitas belum tersentuh oleh program-program tersebut. Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya Awaludin & Yusrizal (2025) dan Huda et al. (2024) yang menyebutkan bahwa keberhasilan program pemberdayaan UMKM sangat ditentukan oleh komunikasi antara pemerintah pusat maupun daerah dengan pelaku UMKM, serta bagaimana jaringan sosial dan komunitas lokal berperan dalam menyebarkan Informasi.

Salah satu alasan utama mengapa manfaat program pemberdayaan UMKM belum dirasakan secara merata adalah karena masih terbatasnya arus informasi antara pelaksana program pemberdayaan UMKM oleh pemerintah dengan pelaku UMKM perempuan. Jumlah pelaku UMKM perempuan yang beroperasi dari rumah atau usaha mikro rumahan sangat banyak, dan mereka tidak memiliki akses langsung terhadap informasi resmi milik pemerintah, seperti laman dinas, media sosial instansi, atau platform digital seperti *Jakpreneur*. Informasi kegiatan pengembangan UMKM masih beredar di kalangan komunitas tertentu yang sudah aktif atau memiliki hubungan dekat dengan perangkat kelurahan dan kecamatan. Hal inilah yang menyebabkan sebagian besar pelaku UMKM perempuan yang belum tergabung dalam komunitas atau asosiasi tidak mengetahui adanya program tersebut.

Penyebab lainnya adalah masih banyak pelaku UMKM perempuan memiliki keterbatasan literasi digital dan waktu. Mereka memiliki peran ganda untuk mengurus keluarga dan usaha, sehingga mereka tidak memiliki cukup waktu untuk mengikuti kegiatan pelatihan atau sosialisasi yang seringkali dilaksanakan pada jam kerja. Selain itu, masih rendahnya pemahaman penggunaan teknologi yang sebenarnya dapat membantu mengembangkan usaha mereka. Sehingga meskipun pemerintah telah menyiapkan berbagai program digitalisasi dan pendampingan, manfaatnya belum sepenuhnya dirasakan oleh semua kalangan pelaku UMKM.

Diperlukan strategi yang tepat untuk membuat program pemberdayaan UMKM lebih optimal dan merata, yaitu lebih mendekati kegiatan kepada Masyarakat. Pemerintah daerah dapat lebih memperkuat tugas kelurahan sebagai ujung tombak sosialisasi program pemberdayaan UMKM, diantaranya dapat dengan melibatkan kader Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga, penggerak UMKM, dan komunitas lokal sebagai mitra aktif. Pihak kecamatan atau kelurahan juga dapat menyediakan wadah komunitas pelaku UMKM perempuan untuk mempermudah sosialisasi dan Informasi. Selain itu, kegiatan pemberdayaan dilaksanakan lebih fleksibel dengan jadwal yang menyesuaikan waktu para pelaku UMKM perempuan, serta sosialisasi dan dukungan digital yang lebih mudah diakses. Kolaborasi antara pemerintah, asosiasi bisnis, perguruan tinggi, dan sektor swasta juga sangat penting untuk menciptakan ekosistem pemberdayaan yang berkelanjutan dan merata bagi semua pelaku UMKM perempuan.

C.4. Analisis Temuan

Berdasarkan hasil pembahasan di atas maka pelaku UMKM perempuan memiliki kekuatan dasar yang dapat mendukung proses pemberdayaan digitalisasi dan literasi keuangan dan kelemahan atau tantangan yang harus dihadapi.

1. Kekuatan

- a. Kesadaran digitalisasi dan literasi keuangan cukup tinggi (rata-rata skor 3.81)
Pelaku UMKM Perempuan menyadari bahwa teknologi (media sosial dan *e-commerce*) dapat meningkatkan jangkauan pasar, penjualan, dan efisiensi usaha. Tetapi mereka belum mengimplementasikan pada usahanya.
- b. Motivasi dan kesadaran terhadap pengembangan usaha (rata-rata skor 3.84)
Pelaku UMKM Perempuan memiliki semangat tinggi dan optimis terhadap pengembangan usaha. Hal ini menunjukkan bahwa mereka tidak hanya sekedar mencukupi kebutuhan rumah tangga tetapi juga ada keinginan untuk mengembangkan usaha.
- c. Dukungan sosial yang kuat dari keluarga dan lingkungan (rata-rata skor 3.82)
Keluarga berperan besar dalam dukungan usaha serta adanya komunitas yang saling mendukung satu sama lain. Dukungan sosial ini dapat meningkatkan semangat berwirausaha.
- d. Tingkat pendidikan relative tinggi

Sebagian besar responden berpendidikan Diploma atau Sarjana yang akan dapat mempermudah mereka dalam memahami pelatihan digital dan literasi keuangan. Serta mudah untuk memberikan Informasi peluang pengembangan selanjutnya.

e. Kesadaran legalitas usaha

Sebanyak 61.2% pelaku UMKM Perempuan sudah memiliki izin usaha, hal ini menunjukkan kesadaran mereka terhadap pentingnya legalitas.

2. Hambatan

a. Pemanfaatan teknologi belum optimal

Walaupun mereka memiliki kesadaran pentingnya teknologi dalam pengembangan usaha, tetapi mereka belum menerapkan dalam usahanya. Artinya masih ada kesenjangan antara pengetahuan dan praktik digital. Hambatan ini disebabkan oleh keterbatasan waktu dan kurangnya pendampingan teknis.

b. Manajemen keuangan belum konsisten

Banyak yang belum memisahkan keuangan pribadi dan usaha, kemungkinan karena kesibukan dan ketidaktahuan.

c. Akses Modal formal yang masih rendah

Mayoritas mereka masih menggunakan modal pribadi, hal ini disebabkan keterbatasan akses modal formal. Hal ini sejalan dengan OJK (2025) bahwa literasi keuangan belum merata, khususnya bagi perempuan. Hal ini disebabkan oleh:

1. Tidak memiliki dokumen persyaratan pengajuan pinjaman yang lengkap, seperti keuangan dan legalitas
2. Tidak memiliki aset atas nama pribadi, pada umumnya asset atas nama laki-laki
3. Prosedur kredit dianggap rumit dan berisiko.

Inklusi keuangan dapat membantu UMKM menjadi mudah untuk berkembang, tetapi masih terbatas karena hambatan administratif dan informasi.

d. Akses informasi program pemberdayaan belum merata.

Berdasarkan hasil wawancara, banyak pelaku UMKM perempuan belum mengetahui program pelatihan digitalisasi dan bantuan modal dari pemerintah. Hal ini dapat disebabkan:

1. Arus informasi tidak menjangkau seluruh UMKM
2. Waktu pelatihan yang tidak fleksibel
3. Rendahnya literasi digital dasar.

Hasil temua tersebut dapat dirangkum sebagai berikut:

1. Pelaku UMKM perempuan di Indonesia memiliki semangat tinggi, pendidikan yang baik, dan kesadaran digital yang cukup, namun masih memiliki hambatan pada:
 - a. Literasi keuangan, hal ini sejalan dengan hasil penelitian Mardhiyaturrositaningsih & Hakim (2023) yang menyatakan bahwa literasi keuangan perempuan masih rendah yang dikarenakan adanya hambatan struktural dan sosial.
 - b. Keterbatasan waktu, mayoritas mereka adalah ibu rumah tangga yang harus membagi waktu antara mengurus usaha dan keluarga
 - c. Rendahnya praktik digitalisasi nyata. hal ini dapat disebabkan karena kesibukan. Hal ini sejalan dengan hasil temuan Olsson & Bernhard (2021) yang menyatakan penggunaan media sosial meningkatkan eksposur pasar, tetapi masih terkendala kapasitas digital.
2. Digitalisasi dan inklusi keuangan berpengaruh besar pada pengembangan usaha, hal ini sesuai dengan hasil penelitian Destiari (2024) yang menyatakan adanya pengaruh signifikan antara Digitalisasi dan inklusi keuangan berpengaruh signifikan terhadap keberlanjutan usaha kecil.
3. Strategi pemberdayaan pelaku UMKM perempuan bukan hanya pada perluasan program, tetapi juga pada pemerataan informasi dan kesempatan berpartisipasi aktif dalam setiap kegiatan program. Diperlukan strategi agar informasi dan program-program pemberdayaan dapat diperoleh semua UMKM. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Awaludin & Yusrizal (2025) yang menyatakan Keberhasilan program pemberdayaan sangat tergantung pada komunikasi dan jaringan komunitas lokal. Sehingga perlu dirancang dan dikembangkan jaringan komunitas yang dapat menampung seluruh UMKM di Tingkat kelurahan atau kecamatan.

C.5. Rancangan Model Pemberdayaan UMKM Perempuan Berbasis Digitalisasi & Inklusi Keuangan

Berdasarkan hasil temuan penelitian maka dapat dirancang model pemberdayaan UMKM Perempuan. Model terdiri dari 4 lapisan dengan rincian sebagai berikut:

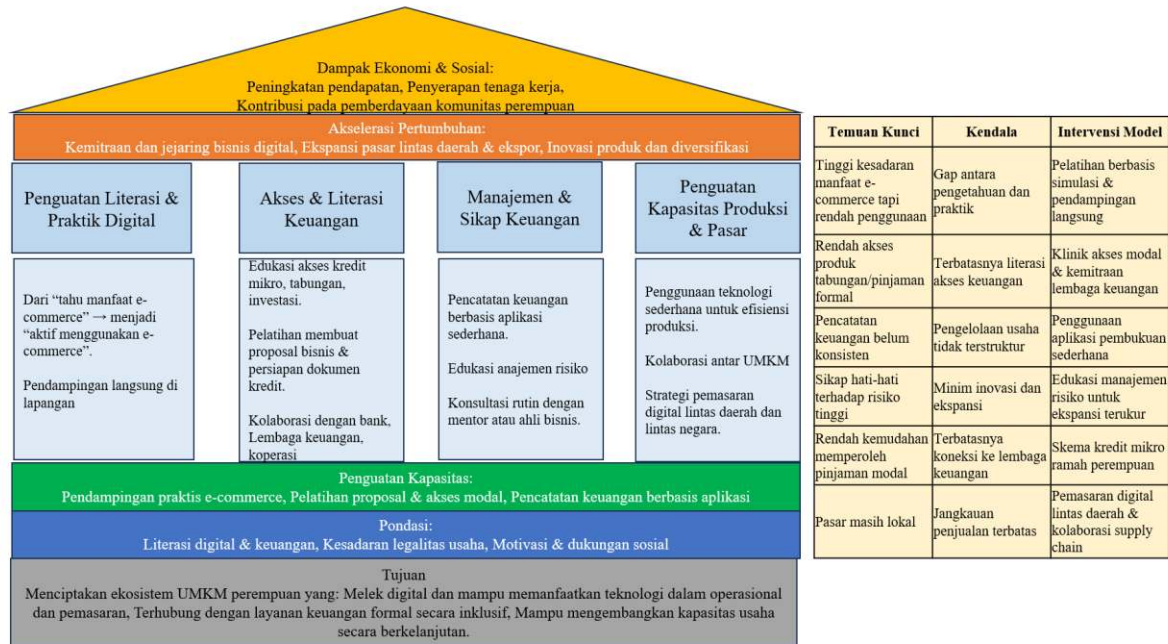
1. Lapisan pondasi, fokus pada literasi digital & keuangan, legalitas, motivasi dengan tujuan untuk meningkatkan kesadaran dan kesiapan.
2. Lapisan penguatan, yang focus pada Pelatihan & pendampingan praktis, dengan tujuan untuk pelaksanaan pelatihan dan pendampingan nyata
3. Lapisan Akselerasi, yang focus pada Kolaborasi, kemitraan, ekspansi pasar dengan tujuan untuk pertumbuhan usaha

4. Lapisan Dampak Sosial, yang focus pada Pendapatan meningkat, lapangan kerja bertambah dengan tujuan untuk Pemberdayaan berkelanjutan.

Empat lapisan penguatan utama digambarkan dalam bentuk pilar, yaitu

1. Penguatan Literasi & Praktik Digital, tujuan untuk meningkatkan digitalisasi dari “tahu manfaat” menjadi “aktif menggunakan e-commerce.”
2. Akses & Literasi Keuangan, dengan tujuan untuk meningkatkan kemitraan bank, pelatihan proposal bisnis, edukasi produk keuangan.
3. Manajemen & Sikap Keuangan, dengan tujuan untuk meningkatkan penggunaan aplikasi pembukuan sederhana, konsultasi rutin, manajemen risiko.
4. Penguatan Kapasitas Produksi & Pasar, dengan tujuan untuk meningkatkan kolaborasi antar UMKM, promosi digital lintas daerah, inovasi produk.

Model pemberdayaan UMKM Perempuan dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Model Model Pemberdayaan UMKM Perempuan Berbasis Digitalisasi & Inklusi Keuangan

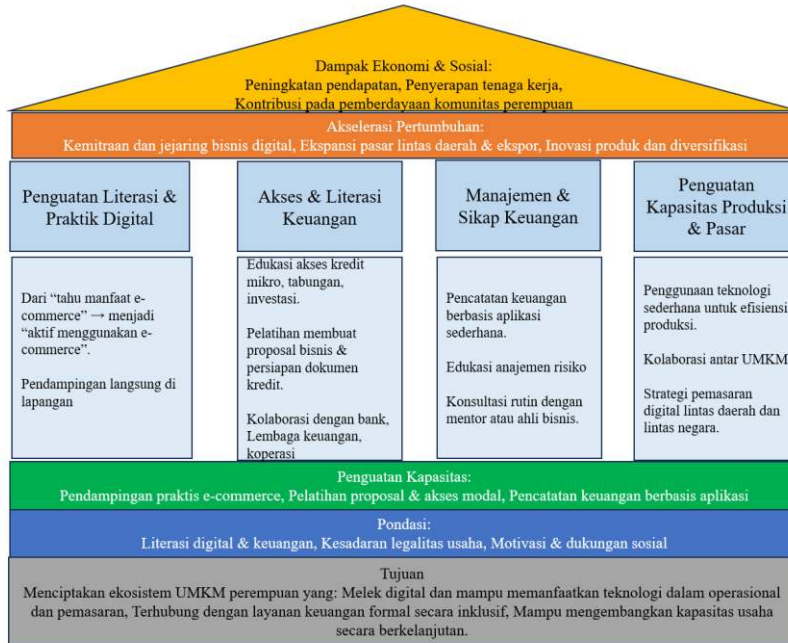
Pada model disandingkan dengan temuan penelitian untuk menjelaskan alasan dilaksanakan program penguatan. Adapun integrasi temuan penelitian ke dalam model adalah:

Temuan Kunci	Kendala	Intervensi Model
Tinggi kesadaran manfaat e-commerce tapi rendah penggunaan	Gap antara pengetahuan dan praktik	Pelatihan berbasis simulasi & pendampingan langsung
Rendah akses produk tabungan/pinjaman formal	Terbatasnya literasi akses keuangan	Klinik akses modal & kemitraan lembaga keuangan
Pencatatan keuangan belum konsisten	Pengelolaan usaha tidak terstruktur	Penggunaan aplikasi pembukuan sederhana
Sikap hati-hati terhadap risiko tinggi	Minim inovasi dan ekspansi	Edukasi manajemen risiko untuk ekspansi terukur
Rendah kemudahan memperoleh pinjaman modal	Terbatasnya koneksi ke lembaga keuangan	Skema kredit mikro ramah perempuan
Pasar masih lokal	Jangkauan penjualan terbatas	Pemasaran digital lintas daerah & kolaborasi supply chain

KESIMPULAN

1. Pelaku UMKM perempuan mayoritas telah memiliki kesadaran yang tinggi mengenai manfaat *e-commerce*, tetapi masih banyak yang belum memanfaatkannya untuk operasional usaha karena keterbatasan teknis, waktu dan literasi

2. Akses pembiayaan formal bagi pelaku UMKM perempuan masih terhambat oleh faktor administratif, struktural, dan budaya, meskipun mereka sudah cukup memiliki pengetahuan dasar keuangan dan menggunakan layanan digital.
3. Digitalisasi dan inklusi keuangan memiliki peran penting dalam meningkatkan daya saing dan keberlanjutan usaha, tetapi dampak yang dirasakan belum maksimal karena keterbatasan adopsi teknologi dan akses pembiayaan formal bagi pelaku UMKM Perempuan
4. Model pemberdayaan UMKM perempuan berbasis digitalisasi dan inklusi keuangan.



Model pemberdayaan pelaku UMKM Perempuan dilakukan dengan pendekatan penguatan literasi digital, akses dan literasi keuangan, manajemen dan sikap keuangan, penguatan kapasitas produksi dan pasar. Pemberdayaan yang efektif bagi pelaku UMKM perempuan harus bersifat kolaboratif dan berjenjang, melibatkan pemerintah daerah, lembaga keuangan, akademisi, dan komunitas lokal. Diperlukan dukungan kebijakan yang berpihak pada kesetaraan akses, model ini diharapkan mampu membentuk pelaku UMKM perempuan yang lebih mandiri, kompetitif, dan berdaya saing di era digital, sekaligus memperkuat kontribusi mereka dalam pembangunan ekonomi dan peningkatan kesetaraan gender di dunia usaha.

D. STATUS LUARAN: Tuliskan jenis, identitas dan status ketercapaian setiap luaran wajib dan luaran tambahan (jika ada) yang dijanjikan. Jenis luaran dapat berupa publikasi, perolehan kekayaan intelektual, atau luaran lainnya yang telah dijanjikan pada proposal. Uraian status luaran harus didukung dengan bukti kemajuan ketercapaian luaran sesuai dengan luaran yang dijanjikan. Lengkapi isian jenis luaran yang dijanjikan serta mengunggah bukti dokumen ketercapaian luaran melalui BIMA.

D. Status Luaran

1. Publikasi Jurnal Bereputasi Internasional

Proses review di Journal of Innovation and Entrepreneurship (Q1)

JIAE-D-25-00749 - Manuscript Sent Back > [Klik Misi](#)

Journal of Innovation and Entrepreneurship em@editorialmanager.com
 lepage 1/1/1

Sepertinya pesan ini ditulis dalam Inggris X
 Terjemahkan ke Indonesia

JACID-25-0749
 EMPOWERING WOMEN-LED MSMEs THROUGH DIGITALIZATION AND FINANCIAL INCLUSION: A MODEL FROM INDONESIA
 Diah Pranitasari, Iman Sofian Sulaiman, Warojo Warojo
 Journal of Innovation and Entrepreneurship

Dear Dr. Pranitasari,

Your submission entitled "EMPOWERING WOMEN-LED MSMEs THROUGH DIGITALIZATION AND FINANCIAL INCLUSION: A MODEL FROM INDONESIA" has been received.

Before we can further process it you are kindly requested to make the following corrections to meet the journal's requirements (please also refer to the Submission Guidelines).

- Please ensure that the Author names in the submission system and in the manuscript are identical. Author names in the manuscript (Warojo) does not match the Author names provided in the submission system (Warojo Warojo).
- We note that you have not included the sections Funding, Competing Interest, Acknowledgement, Author's contribution, and Data Availability in the Declarations. If any of the sections are not relevant to your manuscript, please include these subsections in the declarations and state "Not Applicable" in these

Please log onto Editorial Manager as an author.

Your username is: d14pranitasari
 If you forgot your password, you can click the "Send Login Details" link on the EM Login page at <https://www.edmgr.com/jiae/>

Please go to the menu item "Submissions Sent Back to Author", and click on "Edit Submission". If no changes are to be made in the metadata, please go to the submission step "Attach File", and upload your corrected submission. Build the PDF, view your submission, and approve the changes.

Thank you for submitting your work to this journal.

With kind regards,

Marka Crea Drona
 JEO Assistant

- Diseminasi hasil penelitian pada konferensi internasional
 The 2nd Djuanda International Conference (DGEC) 2025 tanggal 18 November 2025



- Buku Referensi
 Dalam proses penyusunan
- HKI

E. PERAN MITRA: Tuliskan realisasi kerjasama dan kontribusi Mitra baik *in-kind* maupun *in-cash* serta unggah bukti dokumen pendukung sesuai dengan kondisi yang sebenarnya. Bukti dokumen realisasi kerjasama dengan Mitra dapat unggah melalui BIMA.

Catatan:

Bagian ini wajib diisi untuk penelitian terapan, untuk penelitian dasar (Fundamental, Pascasarjana, PKDN, Dosen Pemula) boleh mengisi bagian ini (tidak wajib) jika melibatkan mitra dalam pelaksanaan penelitiannya

E. Peran Mitra

Asosiasi Profesi Pendamping Wirausaha Indonesia (APPWI) sebagai mitra sangat membantu dalam perolehan data dari responden dan sebagai narasumber dalam pendampingan UMKM.

F. KENDALA PELAKSANAAN PENELITIAN: Tuliskan kesulitan atau hambatan yang dihadapi selama melakukan penelitian dan mencapai luaran yang dijanjikan, termasuk penjelasan jika pelaksanaan penelitian dan luaran penelitian tidak sesuai dengan yang direncanakan atau dijanjikan.

F. Kendala Pelaksanaan Penelitian

Pada saat melaksanakan penelitian, kendala yang kami hadapi adalah:

Kendala mencapai luaran publikasi pada jurnal bereputasi internasional. Respon dari jurnal internasional bereputasi yang cukup lama. Sejauh ini sudah mendapat respon tidak diterima pada 2 jurnal. Tetapi kami tetap mencoba pada jurnal-jurnal yang lain, dan saat ini sedang proses di Journal of Innovation and Entrepreneurship.

G. RENCANA TAHAPAN SELANJUTNYA: Tuliskan dan uraikan rencana penelitian selanjutnya berdasarkan indikator luaran yang telah dicapai, rencana realisasi luaran wajib yang dijanjikan dan tambahan (jika ada) di tahun berikutnya serta *roadmap* penelitian keseluruhan. Pada bagian ini diperbolehkan untuk melengkapi penjelasan dari setiap tahapan dalam metoda yang akan direncanakan termasuk jadwal berkaitan dengan strategi untuk mencapai luaran seperti yang telah dijanjikan dalam proposal. Jika diperlukan, penjelasan dapat juga dilengkapi dengan gambar, tabel, diagram, serta pustaka yang relevan. Jika laporan kemajuan merupakan laporan pelaksanaan tahun terakhir, pada bagian ini dapat dituliskan rencana penyelesaian target yang belum tercapai.

G. Rencana Tahapan Selanjutnya

1. Rencana penelitian selanjutnya
Penelitian selanjutnya akan melakukan diskusi dan Uji kelayakan model (*pilot implementation*), penerapan awal pada 10–20 UMKM perempuan sebagai sampel uji lapangan.
2. Realisasi luaran wajib
 - a. Publikasi pada jurnal bereputasi internasional
 - b. Buku referensi tentang model pemberdayaan UMKM perempuan berbasis digital dan inklusi keuangan

H. DAFTAR PUSTAKA: Penyusunan Daftar Pustaka berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya pustaka yang disitasi pada laporan kemajuan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

H. Daftar Pustaka

- [1] Beneito-Montagut R, Rosales A, Fernández-Ardèvol M. Emerging Digital Inequalities: A Comparative Study Of Older Adults' Smartphone Use. *Soc Media Soc.* 2022;8(4).
- [2] Kang H, Baek J, Chu Sh, Choi Jy. Digital Literacy Among Korean Older Adults: A Scoping Review Of Quantitative Studies. *Digit Heal.* 2023;9.
- [3] Olsson Ak, Bernhard I. Keeping Up The Pace Of Digitalization In Small Businesses–Women Entrepreneurs' Knowledge And Use Of Social Media. *Int J Entrep Behav Res [Internet].* 2021;27(2):378–396. Available From: <https://doi.org/10.1108/Ijeb-10-2019-0615>
- [4] Molina-López Mm, Koller Mrt, Rubio-Andrés M, González-Pérez S. Never Too Late To Learn: How Education Helps Female Entrepreneurs At Overcoming Barriers In The Digital Economy. *Sustain.* 2021;13(19):1–17.
- [5] Savitri Id, Khotimah Sk, Rusmawati R, History A, Entrepreneurs W, Training D, Et Al. Digital Literacy Training : Canva Application In Strengthening Women ' S Entrepreneurship In Ngenep Village Karangploso District Malang Regency 158) Digital Literacy Training : Canva Application In Strengthening Women ' S Entrepreneurship In Ngenep Villa. 2024;157–64.
- [6] Marlina Mae, Yusup Ak, Nugraha Ka, Suyanto Kj, Tandianwan Sa. Pemberdayaan Umkm Ibu-Ibu Dasa Wisma Pakal Melalui Pelatihan Inovasi, Pemasaran Digital, Dan Keuangan. *J Abdimas Ekon Dan Bisnis.* 2025;5(1):39–49.
- [7] Tojir Y, Rachtawati Santanu T, Sugiat J, Rosita Y, Indra Gunawan T, Tinggi Ilmu Ekonomi Yasa Anggana S, Et Al. Peningkatan Daya Saing Umkm Berbasis Penerapan Teknologi Dan Pemasaran Digital Di Kecamatan Leles Kabupaten Garut Artikel Info Abstrak. *J Pengabd Masy.* 2025;1(1):61–9.
- [8] Purba T, Sitorus Dh, Ompusunggu H. Optimizing Women's Entrepreneurship To Enhance Family Domestic Income: A Case Study Of Female Entrepreneurs In Batam, Indonesia. *J Innov Entrep [Internet].* 2025;14(1). Available From: <https://doi.org/10.1186/S13731-025-00489-6>
- [9] Supriyanto E, Mufrihah M. Pengaruh Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah (Umkm) Perempuan Terhadap Kesejahteraan Masyarakat. *Optim J Ekon Dan Kewirausahaan.* 2019;13(1):44.
- [10] Riandika D, Mulyani E. The Role Of Entrepreneurship Development For Women Welfare In Rural Area. *J Ekon Pembang Kaji Masal Ekon Dan Pembang.* 2025;21(1):23–31.
- [11] Easybiz. Alasan Peluang Usaha Produk Pangan Sangat Menarik. <https://www.easybiz.id> [Internet]. 2023; Available From: <https://www.easybiz.id/peluang-usaha-produk-pangan>

- [12] Murwenie I, Kartiko E, Avrianto A. Digital Empowerment Of Msmes: Implications Of Digital Loans On Business Sustainability Through Selective Credit Schemes. *J Manaj Dan Kewirausahaan*. 2025;13(1):51–67.
- [13] Destiari. Pengaruh Digitalisasi, Literasi Keuangan, Dan Inklusi Keuangan Terhadap Keberlanjutan Usaha Mikro Kecil Dan Menengah. *J Akunt Dan Keuang Univ Jambi* [Internet]. 2024;9(3):172–80. Available From: <https://online-journal.unja.ac.id/jaku>
- [14] Herlambang E, Rahman Hakim A. Edukasi Pentingnya Legalitas Izin Usaha Pada Umkm Di Desa Sabajaya. *Abdimas J Pengabdian Mhs*. 2023;2(1):426–51.
- [15] Ulya Fn, Sukmana Y. Kata Menteri Investasi, Ini Penyebab Umkm Enggan Urus Izin Usaha. *Kompas.Com* [Internet]. 2021; Available From: <https://money.kompas.com/read/2021/08/12/155439726/kata-menteri-investasi-ini-penyebab-umkm-enggan-urus-izin-usaha?page=all>
- [16] Syahnur Knf, Syarif R, Arianti. The Effect Of Digital Financial Literacy And Digital Financial Inclusion On Women’s Entrepreneurship Empowerment. *J Manaj Bisnis*. 2024;11(1):175–87.
- [17] Mardhiyaturrositaningsih, Hakim MI. Determinant Factors Of Digital Financial Literacy: A Study Of Women Entrepreneurs. *J Financ Islam Bank*. 2023;5(2):28–36.
- [18] Saptantinah D, Astuti P, Mardayanti L. Peningkatan Literasi Digital Pelaku Usaha Mikro Kecil Dan Menengah Melalui Pelatihan Dan Pendampingan Pada Umkm Home Industry Di Desa Genengan Karanganyar. 2025;7(2):274–82.
- [19] Utomo B, Setiyono Yy. Leveraging Digital Technology In Micro Smes To Enhance Indonesia’s Economic Prosperity. *J Lemhannas Ri*. 2024;12(3):391–402.
- [20] Diskominfo. Apa Manfaat Digitalisasi Umkm ? <https://diskominfo.badungkab.go.id/> [Internet]. 2022; Available From: <https://diskominfo.badungkab.go.id/artikel/44096-apa-manfaat-digitalisasi-umkm->
- [21] Meida A, Kartini. Pengaruh Financial Knowledge, Financial Experience, Dan Financial Attitude Terhadap Financial Behavior Pada Pemilik Umkm Di Kota Kudus . *Sel Manaj J Mhs Bisnis Manaj* [Internet]. 2023;02(02):181–99. Available From: <https://journal.uin.ac.id/selma/index>
- [22] Joshua Na, Nuryasman. Perilaku, Sikap Dan Pengetahuan Keuangan Terhadap Kepuasan Keuangan. *J Manajerial Dan Kewirausahaan*. 2021;3(77):61–71.
- [23] Kadin. Umkm Indonesia. <https://kadin.id/> [Internet]. 2024; Available From: <https://kadin.id/data-dan-statistik/umkm-indonesia/>
- [24] Dewi Bk. Sektor Umkm Didominasi Perempuan, Menkominfo Dorong Pemanfaatan Teknologi Digital. <https://umkm.kompas.com/> [Internet]. 2024; Available From: https://umkm.kompas.com/read/2024/01/16/213650883/sektor-umkm-didominasi-perempuan-menkominfo-dorong-pemanfaatan-teknologi?utm_source=chatgpt.com
- [25] Hidayat Wn. Pentingnya Kemampuan Literasi Digital Bagi Umkm Perempuan Untuk Pulihkan Ekonomi. <https://www.kompas.com/> [Internet]. 2022 Nov; Available From: https://www.kompas.com/paripuan/read/533554099/pentingnya-kemampuan-literasi-digital-bagi-umkm-perempuan-untuk-pulihkan-ekonomi?utm_source=chatgpt.com
- [26] Sakina P. Kemen Pppa Tegaskan Literasi Digital Penting Bagi Perempuan Pelaku Umkm. <https://jatim.antaranews.com/> [Internet]. 2023; Available From: https://jatim.antaranews.com/berita/715125/kemen-pppa-tegaskan-literasi-digital-penting-bagi-perempuan-pelaku-umkm?utm_source=chatgpt.com
- [27] Dwi A. Sedasawarsa Jokowi Mendigitalisasi Sektor Umkm. <https://nasional.kompas.com/> [Internet]. 2024; Available From: https://nasional.kompas.com/read/2024/10/06/09030061/sedasawarsa-jokowi-mendigitalisasi-sektor-umkm?utm_source=chatgpt.com
- [28] Limanseto H. Pemerintah Dorong Umkm Perempuan Untuk Bangkit, Tangguh, Dan Naik Kelas. <https://www.ekon.go.id/> [Internet]. 2021; Available From: https://www.ekon.go.id/publikasi/detail/3348/pemerintah-dorong-umkm-perempuan-untuk-bangkit-tangguh-dan-naik-kelas?utm_source=chatgpt.com
- [29] Purwawidhu. Inklusi Dan Digitalisasi Umkm Perempuan Dorong Pemulihan. <https://mediakeuangan.kemenkeu.go.id/> [Internet]. 2022 Mar; Available From:

- https://mediakeuangan.kemenkeu.go.id/article/show/inklusi-dan-digitalisasi-umkm-perempuan-dorong-pemulihan?utm_source=chatgpt.com
- [30] Setiawan Z, Hukum F, Diponegoro U. Pelaksanaan Program Kemitraan Dan Bina Lingkungan (Pkbl) Sebagai Wujud Tanggung Jawab Sosial Dan Lingkungan Pada Pt Perkebunan Nusantara Ix. 2016;5:1–13.
- [31] Bri. Resiliensi Yang Kuat, Keberlanjutan Yang Hebat [Internet]. 2024. Available From: <https://www.ir-bri.com/misc/sr/sr-2023-id.pdf>
- [32] Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia. Pedoman Pelaksanaan Kredit Usaha Rakyat (Kur) Tahun 2024 [Internet]. 2024. Available From: <https://kur.ekon.go.id/>
- [33] Kearney. Jakarta Rise#20: Langkah Menuju 20 Kota Global Teratas [Internet]. 2025. Available From: https://www.jakarta.go.id/storage/files/shares/landing_page/jakarta_global_city/book_id/book_2_id.pdf?utm_source=chatgpt.com
- [34] Syukur Rer. Pemprov DKI Jakarta Siapkan Anggaran Rp300 Miliar Untuk Dukung Pelaku Umkm. *Antaranews* [Internet]. 2025; Available From: https://megapolitan.antaranews.com/berita/384401/pemprov-dki-jakarta-siapkan-anggaran-rp300-miliar-untuk-dukung-pelaku-umkm?utm_source=chatgpt.com
- [35] Ppkukm D. Laporan Kinerja Dinas Ppkukm Tahun 2023. 2024.
- [36] Media Jaya. Menakar Potensi Umkm Jakarta. In: Media Jaya [Internet]. 2020. Available From: https://jakita.jakarta.go.id/media/download/ind/edisi_3_2020.pdf
- [37] Iswara Ma. Mengapa Akses Layanan Keuangan Untuk Perempuan Lebih Rendah? <https://tirto.id/> [Internet]. 2022 Jan; Available From: [https://tirto.id/mengapa-akses-layanan-keuangan-untuk-perempuan-lebih-rendah-gnan#:~:Text=Ojk%20Mencatat%2c%20Terdapat%20jarak%20antara%2c%20\(82%2c41%20Persen\).](https://tirto.id/mengapa-akses-layanan-keuangan-untuk-perempuan-lebih-rendah-gnan#:~:Text=Ojk%20Mencatat%2c%20Terdapat%20jarak%20antara%2c%20(82%2c41%20Persen).)
- [38] Ojk. Literasi Keuangan Perempuan Pelaku Umkm Lebih Rendah Dibanding Laki-Laki. <https://www.tempo.co/> [Internet]. 2025 Aug; Available From: <https://www.tempo.co/ekonomi/ojk-literasi-keuangan-perempuan-pelaku-umkm-lebih-rendah-dibanding-laki-laki-2056251>
- [39] Badan Pusat Statistik. Profil Industri Mikro Dan Kecil 2023 [Internet]. Badan Pusat Statistik; 2024. Available From: <https://web-api.bps.go.id/download.php?f=Ab+Xgvquk8hyyfqweb0yqgljawjabfhsv3vkweneclm1vlrcmo5yu5unwmyl2hzsdjgmlhgnenlanqzdkdnr3rwd1rgttbxtvj5clfbudk0uwnlcjr1b01uk3bfkzk4etq0vjf3qmd611dzz1rpmkdtznzrurlppcmzyv0rludvcqjzpv1lkculwbwlsrlpcmjhtbk5wmexsngtfeqwnz>
- [40] Kementerian Koperasi Dan Usaha Kecil Dan Menengah Republik Indonesia. Laporan Kinerja Kementerian Koperasi Dan Ukm Tahun 2023. 2023.
- [41] Huda I, Rochim Ai, Murti I. Evaluasi Pemberdayaan Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (Umkm) Sebagai Upaya Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Di Kelurahan Petemon Kecamatan Sawahan Kota Surabaya. *Lokawati J Penelit Manaj Dan Inov Ris Vol.* 2024;2(4).
- [42] Awaludin, Yusrizal. Persepsi Umkm Terhadap Kebijakan Pemerintah Daerah Dalam Pengembangan Usaha. *J Appl Econ Bus Glob.* 2025;1(1):8–15.

MODEL PEMBERDAYAAN USAHA MIKRO, KECIL DAN MENENGAH PEREMPUAN BERBASIS DIGITALISASI DAN INKLUSI KEUANGAN UNTUK MENDORONG KESETERAAN GENDER

SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI INDONESIA JAKARTA

RISET DASAR

Dana Penelitian: Rp. 124.470.000

Tim Peneliti:

Diah Pranitasari (Ketua) NIDN 03150869, Iman Sofian Suriawinata (Anggota) NIDN 0312056201

Warcito (Anggota) NUPTK 0155753654130123

Tahun Pelaksanaan: 2025

TKT akhir: 2

Luaran: Publikasi pada jurnal internasional bereputasi, Diseminasi hasil penelitian pada buku referensi, dan HKI

Kata kunci: Pemberdayaan; UMKM Perempuan; Digitalisasi; Inklusi Keuangan; Kesetaraan gender

RINGKASAN PENELITIAN

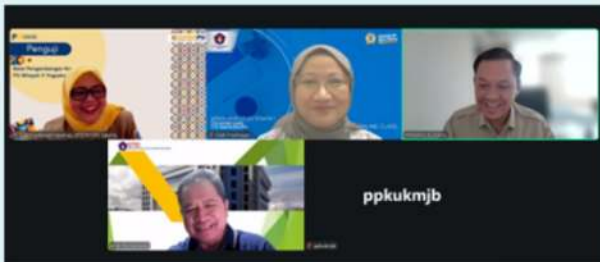
Penelitian ini dilatarbelakangi rendahnya digitalisasi dan inklusi keuangan UMKM perempuan di Indonesia, meskipun perempuan berkontribusi 64,5% pada sektor UMKM. Rendahnya literasi digital, terbatasnya akses pembiayaan formal, serta minimnya pendampingan menyebabkan UMKM perempuan belum optimal memanfaatkan peluang ekonomi digital. Penelitian bertujuan untuk memetakan kondisi dan kebutuhan UMKM perempuan, menganalisis faktor yang memengaruhi perkembangan usaha, serta menyusun draf Model Pemberdayaan UMKM Perempuan berbasis digitalisasi dan inklusi keuangan. Metode yang digunakan adalah mixed methods melalui survei 250 pelaku UMKM, wawancara, dan FGD dengan pemerintah daerah, lembaga keuangan, dan komunitas UMKM.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa UMKM perempuan memiliki motivasi tinggi dan dukungan keluarga yang kuat, namun masih menghadapi hambatan berupa rendahnya pemanfaatan teknologi digital, pengelolaan keuangan yang belum konsisten, serta keterbatasan akses pembiayaan formal. Berdasarkan temuan tersebut, disusun draf Model Pemberdayaan yang mencakup penguatan literasi digital, kapasitas keuangan, legalitas usaha, dan jejaring kolaboratif. Model ini akan diuji lebih lanjut pada tahun penelitian berikutnya.

GAMBAR / FOTO



Penyebaran Kuesioner Focus Group Discussion



Wawancara dengan Instansi Pemerintahan

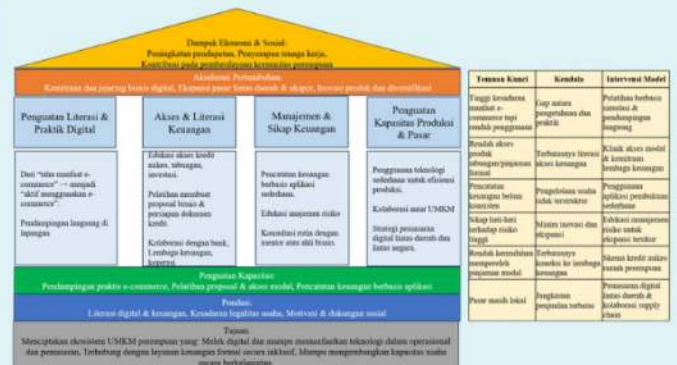


Wawancara dengan UMKM

ILUSTRASI PENELITIAN



ILUSTRASI PENELITIAN



MODEL PEMBERDAYAAN USAHA MIKRO, KECIL DAN MENENGAH PEREMPUAN BERBASIS DIGITALISASI DAN INKLUSI KEUANGAN

EMPOWERING WOMEN-LED MSMEs THROUGH DIGITALIZATION AND FINANCIAL INCLUSION: A MODEL FROM INDONESIA

¹Diah Pranitasari, ²Iman Sofian Suriawinata, ³Warcito Warcito

^{1,2} Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Jakarta

³IPB University

Corresponding Author's email: nitadpranitasari@gmail.com

Abstract

The study aimed to determine the state of digitalization and financial inclusion among woman MSMEs and to propose a model for empowering women's MSMEs based on digitalization and financial inclusion to promote gender equality.

The study employed a mixed methods approach, involving questionnaires distributed to 250 woman's MSMEs in West Java, as well as in-depth interviews and Focus Group Discussions (FGDs) with financial institutions, local governments, and women's entrepreneur associations. Data analysis was conducted using descriptive quantitative and qualitative methods to identify patterns of challenges, potential, and relevant empowerment strategies.

The results showed that the majority of woman's MSMEs were highly aware of the benefits of digitalization, but their implementation remained low due to limited technological skills, time, and mentoring. In terms of finance, the majority possessed adequate financial knowledge, but access to formal financing remained limited due to constraints on business legality, asset ownership, and complex administrative procedures. As a solution, this study produced a Model for Empowering Women's MSMEs Based on Digitalization and Financial Inclusion, which encompasses four stages: (1) improving digital and financial literacy as a foundation; (2) training and technical mentoring; (3) collaboration and expanding business networks; and (4) increasing social and economic impact. This model is expected to be a strategic approach to strengthening women's role as independent, competitive, and empowered economic actors, while contributing to the realization of gender equality in national development.

Keywords: Empowerment; Women's MSMEs; Digitalization; Financial Inclusion; Gender Equality

Introduction

MSMEs play a strategic role as the main driver of the people's economy in Indonesia (Baderi, 2025). This sector not only serves as the backbone of job creation but also makes a significant contribution to improving public welfare. The Indonesian government has demonstrated a strong commitment to encouraging MSME growth through various strategic policies and programs aimed at increasing competitiveness, expanding access to financing, and accelerating the digitalization process across various sectors (Falguni, 2025).

Research conducted by the Institute for Development of Economics and Finance (INDEF) on conventional MSMEs that subsequently transitioned to digitalization in their businesses showed an average annual increase in turnover of up to 50% and an average increase in the number of employees by two people (INDEF, 2024). Approximately 58% of MSMEs in Indonesia have not yet utilized digital technology (Kementrian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi, 2024). The government aims to accelerate MSME digitalization and increase business competitiveness in the digital era (Anwar, 2024).

Financial inclusion for MSMEs is crucial for further business development, increased productivity, and survival amidst increasingly fierce market competition. Approximately 68%

of MSMEs in Indonesia still face limitations in accessing formal financing, due to factors such as lack of collateral, low financial literacy, and limited digital infrastructure (Saputra, 2024).

The number of woman's MSME owners in Indonesia is increasing, currently accounting for 64.5% of MSME owners (Fauzan, 2024; Maharani, 2024; Zuhdi, 2024). A survey conducted by the Boston Consulting Group revealed that woman's MSME owners face various challenges, including limited capital, social constraints, and limited business knowledge (Tobing et al., 2024). UN Women reports that one in three women globally are micro-entrepreneurs, yet women earn lower average profits than men. This is due to disparities in access to equal financing, training, and business networks. Furthermore, traditional roles still inherent to women often limit the time and energy needed to develop businesses (Azcona et al., 2023; Maharani, 2024).

Women play a dominant role in the MSME sector in Indonesia (Fauzan, 2024; Zuhdi, 2024). Empowering women-owned MSMEs is becoming increasingly important, especially in this era of growing digitalization and financial inclusion. Digitalization can open new opportunities for women MSMEs to expand markets, improve business efficiency, and accelerate business growth. Financial inclusion allows women entrepreneurs to gain access to formal financial services that can help them develop their businesses more sustainably.

The research questions are: 1) what are the conditions and challenges faced by women-owned MSMEs in utilizing digital technology in their business operations? 2) what are the conditions and challenges faced by women-owned MSMEs in accessing formal financing and digital financial services? 3) what is the empowerment model for women-owned MSMEs based on digitalization and financial inclusion? This will enable them to be more independent, competitive, and contribute to economic development, thereby enhancing gender equality in the business world.

Several previous researchers have conducted research on the digitalization and financial inclusion of MSMEs in Indonesia (Alom et al., 2025; Asmara et al., 2025; Ayem et al., 2024; Heliani & Novitasari, 2023; Octavina & Rita, 2021; Pranitasari et al., 2024; Pranitasari et al., 2024; Richard et al., 2024; Satyadewi et al., 2023) but research on woman's MSMEs is still very limited. Several studies indicate that the number of woman's MSMEs is quite high, but their profitability and business growth tend to be lower than those of male MSMEs (Nainggolan, 2016; Soekarno et al., 2020; Supriatna et al., 2023; Tobing et al., 2024; Wiryaningtyas et al., 2022). Digitalization and financial inclusion are increasing in the business world, but women MSMEs still experience access gaps (Tobing et al., 2024), even though they have great potential to increase employment and the local economy (Fauzan, 2024; Maharani, 2024; Zuhdi, 2024). Therefore, research is needed to address this issue. Thus, there is a clear research gap, namely the limited number of empirical studies that specifically formulate a model for empowering women MSMEs based on digitalization and financial inclusion in Indonesia.

Literature Review

Extensive research has been conducted on digitalization in MSMEs, particularly on e-commerce, social media, and financial applications. Several studies have shown that digitalization can improve operational efficiency, expand markets, and drive MSME turnover growth. Among them, Barragan & Becker (2025) found that SMEs that implement digitalization in their businesses experience higher productivity and turnover. da Silva et al. (2025) also concluded that the level of digitalization maturity of MSMEs is consistent with increased labor productivity and export performance. This suggests that digitalization is a factor that can improve production and market efficiency. Higón & Bonvin (2024) explained that SMEs that implement digitalization have a greater opportunity to penetrate foreign

markets. Sagala & Öri (2024) summarized the key factors for successful digitalization of SMEs, namely the use of digital technology in operations, the adoption of digital systems in management, and training/mentoring.

Several studies have identified barriers to the digitalization process for MSMEs, particularly those managed by women. Kumar et al. (2024) explain that the main barriers are a lack of technological proficiency, inadequate infrastructure, costs, and resistance to change. Yuwono et al. (2024) add that inadequate ICT knowledge and a reluctance to change are key barriers for MSMEs adopting technology. Alam et al. (2022) describe a more significant barrier as gender norms, and McDonagh et al. (2024) conclude that this is due to a lack of access to resources and social expectations.

Financial inclusion demonstrates that access to formal financial services is closely linked to business sustainability. MSMEs managed by women tend to face credit constraints such as stringent collateral requirements, high transaction costs, and the risk of loan rejection (Seema et al., 2021). Research by Setiawan et al. (2024) found that low digital financial literacy, trust in fintech, and inadequate bookkeeping are factors that reduce women's opportunities to access formal capital (Kara & Li, 2025). Research conducted by Asah & Hove-Sibanda (2025); Sherwani et al. (2024) also concluded that a lack of information and institutional bias hinder women's informal businesses from using formal financial services.

Methods

This study employed a convergent parallel mixed methods design, where quantitative and qualitative data were collected simultaneously, analyzed separately, and then combined to gain a more comprehensive understanding (Creswell & Clark, 2017). This design is expected to provide a more comprehensive picture of the conditions of women's MSMEs and the development of appropriate empowerment models.

The study population was approximately 1,500 women's MSMEs assisted by the Indonesian Association of Entrepreneurial Professionals (APPWI). The sample size was determined based on a table (Krejcie & Morgan, 1970) that recommends 250 respondents as an adequate number for a population of more than 1,000. Purposive sampling was used to ensure representativeness of the women's MSMEs assisted by APPWI. The research data consisted of 1) Primary data, obtained through a) questionnaires to measure digital literacy, financial inclusion, MSME performance, and empowerment indicators; b) in-depth interviews with 20 selected woman's MSME owners to explore their experiences, challenges, and adaptation strategies; c) Focus Group Discussions (FGDs) with banks, local governments, MSME facilitators, and policymakers to obtain information on programs and implementation for MSME empowerment. 2) Secondary data, obtained from government reports, international institutions, and academic literature related to MSMEs, gender, digitalization, and financial inclusion.

The main instrument was a structured questionnaire with a Likert scale of 1–5. The variables measured included Data Access and Literacy, Financial Knowledge, Financial Behavior, Financial Attitudes, Financial Support, Motivation, Competence, and Self-Development, Digital Marketing, Financial Performance

The questionnaire results were analyzed descriptively, and the interview and FGD results were compiled to deepen the quantitative findings. Furthermore, these results are used as a basis for developing a digitalization and financial literacy-based empowerment model for women's MSMEs.

Results and Discussion

1. Respondent Characteristics

The characteristics of women-led MSMEs in this study were diverse in terms of age, education, marital status, household role, type of business, and operational conditions (Table 1).

Table 1. Respondent Characteristics

Variable	Category	Percent
Age	< 30 years	20.8%
	30–39 years	22.8%
	40–49 years	30.0%
	≥ 50 years	26.4%
Education	< High School	17.2%
	High School/Vocational	36.0%
	Diploma/Bachelor's	46.8%
Marital Status	Single	18.0%
	Married	72.0%
	Widowed	10.0%
Household Role	Head of Household	43.2%
	Non-head of Household	56.8%
Dependents	With dependents	82.8%
	No dependents	17.2%
Years in Business	< 5 years	50.4%
	5–10 years	32.8%
	11–20 years	10.8%
	> 20 years	6.0%
Monthly Gross Revenue	< IDR 25,000,000	76.0%
	IDR 25,000,000–200,000,000	17.2%
	> IDR 200,000,000	6.8%
Business License	Licensed	61.2%
	Unlicensed	38.8%
Source of Capital	Personal savings	48.4%
	Cooperative/bank loans	35.2%
	Family/friends	8.0%
	Government support	5.6%
	Others	2.8%
Number of Workers	None	32.0%
	1–4 workers	52.4%
	5–19 workers	8.8%
	20–99 workers	6.8%

A majority of respondents were in the productive age group of 30–49 years (52.8%), with women aged 40–49 years being the most represented (30.0%), followed by those aged 50 and above (26.4%). This finding highlights that women-led MSMEs are not only driven by younger generations but also by more mature women who remain active contributors to household and community economies. Consequently, empowerment models based on digitalization and

financial inclusion need to consider age-specific approaches: younger women tend to be more adaptive to technology, while older women often require gradual, user-friendly learning methods supported by continuous mentoring, as emphasized in prior studies (Beneito-Montagut et al., 2022; Kang et al., 2023; Molina-López et al., 2021; Olsson & Bernhard, 2021).

In terms of education, most respondents had attained Diploma/Bachelor's degrees (46.8%) or senior high school/vocational qualifications (36.0%), indicating that 82.8% of women entrepreneurs possess adequate formal education. This suggests a strong capacity to absorb digital and financial literacy. However, differentiated strategies are needed: highly educated groups are more ready for innovation, digital marketing strategies, and business expansion, while women with lower education levels require practical mentoring and basic training to effectively adopt technology and manage finances (Marlina et al., 2025; Savitri et al., 2024; Tojir et al., 2025).

The majority of respondents were married (72.0%), reflecting their dual roles as wives, mothers, and entrepreneurs, with household welfare being a primary motivation. Interestingly, 18.0% of respondents were single, which reflects a shift in mindset where entrepreneurship is increasingly seen as a viable and independent career path for women. This finding is critical for designing empowerment initiatives that support married women in balancing domestic and productive roles, while also encouraging young women to pursue entrepreneurship as a path to independence.

A significant proportion of respondents were heads of household (43.2%), indicating that many women bear the dual responsibility of being primary breadwinners and family caregivers. Moreover, 82.8% had dependents, underlining that women-led MSMEs are often strongly motivated by household financial needs. These results affirm that empowerment through digitalization and financial inclusion should focus on enhancing business efficiency, thereby enabling women to balance multiple roles while reinforcing household and community economic resilience (Purba et al., 2025; Riandika & Mulyani, 2025; Supriyanto & Mufrihah, 2019).

In terms of business type, most women entrepreneurs operated in the food and beverage sector (54.8%), given its relatively low capital requirements, stable demand, and fast turnover (Easybiz, 2023). The second-largest sector was services (20.8%), which leveraged skills such as salon and laundry services, followed by crafts, online businesses, and creative ventures (8.8%). Retail (8.4%) and fashion (7.2%) were less represented. These findings demonstrate that women entrepreneurs are not confined to traditional sectors, but are increasingly engaging in innovation and leveraging digital opportunities to expand market reach.

Regarding business longevity, 50.4% of enterprises had been operating for less than five years, reflecting a growing interest in entrepreneurship in recent years. Meanwhile, 32.8% had been established for 5–10 years, demonstrating medium-term resilience. Overall, 83.2% of businesses were still in the early stages (< 10 years), emphasizing the need for intensive mentoring to ensure sustainability through better capital management, market expansion, and competitiveness. Prior research highlights that digitalization, financial inclusion, and literacy are critical for enterprise growth and resilience (Destiari, 2024; Dzulkepli, 2021; Muhammad, Kong, et al., 2021; Muhammad, Ximei, et al., 2021; Murwenie et al., 2025; Sharif et al., 2023).

In terms of financial performance, most women-led MSMEs generated monthly gross revenues below IDR 25 million (76.0%), underscoring their classification as micro- and small-scale enterprises with a strong household orientation. Meanwhile, 17.2% were in the medium segment, and 6.8% achieved revenues above IDR 200 million, serving as evidence that women entrepreneurs can scale successfully through innovation, networking, and digital adoption. These findings reaffirm the importance of empowerment programs that expand market access, facilitate access to capital, and drive sustainable income growth for household and community welfare.

Regarding legality, 61.2% of respondents already possessed business licenses, indicating growing awareness of the benefits of legality for legal protection, financing access, and market expansion. This finding echoes prior evidence that procedural complexity and information gaps discourage formalization among women entrepreneurs (Ramani et al., 2016; Saha et al., 2023), despite the well-documented benefits of registration for finance and market access (World Bank; IFC). However, 38.8% remained unlicensed due to limited information, perceptions of bureaucratic complexity, or the assumption that their businesses were too small. This highlights the need for simplified licensing processes and capacity-building initiatives to encourage greater compliance and improve competitiveness (Herlambang & Rahman Hakim, 2023; Ulya & Sukmana, 2021).

In terms of financing, nearly half of women-led MSMEs (48.4%) relied on personal savings, reflecting independence but limiting growth opportunities. Meanwhile, 35.2% accessed cooperative or bank loans, and only 5.6% benefited from government support. This underscores the necessity of enhancing financial literacy, expanding access to formal financing, and leveraging government-backed funding programs through digital and inclusive financial mechanisms (Mardhiyaturrositaningsih & Hakim, 2023; Syahnur et al., 2024).

Finally, the majority of businesses (52.4%) employed 1–4 workers, while 32.0% operated without employees, indicating that 84.4% remained at the micro or individual level. This limited capacity highlights their heavy reliance on owners and family labor, reinforcing the urgency of capacity-building, digitalization, and financing access to support transitions toward small- and medium-scale enterprises.

In summary, women-led MSMEs in this study were generally micro-scale, predominantly financed by personal savings, and strongly motivated by household needs. However, their relatively high educational attainment, growing legal compliance, and sectoral diversification indicate strong potential for growth if supported by targeted empowerment strategies in digitalization and financial inclusion.

2. Descriptive Analysis

A questionnaire was distributed to woman's MSMEs regarding their opinions on data access and literacy, financial knowledge, financial behavior, financial attitudes, financial support, motivation, competence, and self-development.

Data access and literacy are crucial for woman's MSMEs in utilizing digital technology, encompassing device skills, understanding the benefits of e-commerce, and the use of mobile applications for business efficiency (Diskominfo, 2022; Saptantinah et al., 2025; Utomo & Setiyono, 2024). Financial knowledge plays a role in accessing formal services, managing capital, understanding loan interest rates, and the impact of inflation. Financial behavior relates to cash flow management, record-keeping, and financing decisions (Joshua & Nuryasman, 2021; Meida & Kartini, 2023). Financial attitudes reflect an entrepreneurial mindset, including confidence in the business's future, planning, and risk-taking (Joshua & Nuryasman, 2021). Financial support, whether from formal institutions, family, community, or government, is a key external factor for the growth of women-owned MSMEs. Furthermore, motivation, competence, and self-development, particularly mastery of technology and market opportunities, foster sustainable competitiveness. Digital marketing strategies through social media and e-commerce provide more equal competitive opportunities with cost-effectiveness, while financial performance serves as the primary measure of business success, as evidenced by increased sales, profits, and capital reserves.

A summary of the distribution of respondents' responses to these eight variables is presented in Table 2.

Table 2. A summary of the distribution of respondents' responses

No	Variable	Findings
1	Data Access and Literacy	Respondents understand the benefits of technology, but its use in daily operations is not yet optimal
2	Financial Knowledge	Respondents have a good understanding of digital financial transactions and macroeconomic issues affecting businesses, but access to formal financial products remains limited.
3	Financial Behavior	Respondents are open to professional input, but financial record-keeping is not yet consistent
4	Financial Attitude	Respondents have a clear vision and future orientation, but they are cautious about risks.
5	Financial Support	The social environment plays a significant role in supporting businesses, but access to formal capital remains a major obstacle
6	Motivation, Competence, and Self-Development	High motivation but difficulty expanding market reach.
7	Digital Marketing	They believe e-commerce platforms can increase sales, but implementation of platform use is still lacking
8	Financial Performance	Increased market reach but not an increase in the number of employees.

Overall, the woman's MSME owners in this study demonstrated high motivation, positive attitudes, and strong social support. Their digital and financial literacy levels are quite good, but three main challenges remain:

1. Suboptimal utilization of technology.
2. Inconsistent financial recording and management.
3. Limited access to formal capital.

The potential for development is enormous if the empowerment model implemented integrates digitalization, financial inclusion, and managerial capacity building. With this approach, woman's MSME owners can not only increase their turnover but also expand their market share, manage their finances professionally, and create new jobs.

3. Analysis of Interview and FGD Results

In Indonesia, MSMEs play a strategic role in the economy, contributing more than 60% of GDP and absorbing 97% of the workforce. However, the level of digitalization among MSMEs remains low, particularly among women. There are 65 million MSMEs, but only around 26.5% have adopted digitalization. The majority lack basic computer, internet, or online marketing skills. Low digital literacy is a major obstacle limiting the competitiveness of women-owned MSMEs in the digital era (Kumar et al., 2024; Murwenie et al., 2025).

The Indonesian government has launched various programs to encourage MSME empowerment, such as the People's Business Credit, the National Strategy for Women's Inclusive Finance, and financial and digital literacy training in collaboration with the Ministry of State-Owned Enterprises and the private sector (BRI, 2024; Limanseto, 2021; Purwowidhu, 2022). The Mekaar BRI and Jakpreneur programs in Jakarta serve as examples of collaboration between financial institutions and local governments in providing coaching, capital, and access to digital marketing (Kearney, 2025; Syukur, 2025). However, the program's effectiveness remains limited because it has not reached all MSMEs, particularly those in remote areas and micro-enterprises.

Interviews indicate that most women are unable to access formal financing to increase their business capital. The main reasons are limited business legality, low financial literacy, and the fact that assets are generally held in men's names, resulting in a lack of collateral. Furthermore, persistent negative perceptions of bank loans and the complexity of administrative procedures lead most woman's MSMEs to prefer personal capital or family loans. Most woman's MSMEs operate on the micro and ultra-micro scale, with small capital needs, and therefore have not prioritized access to formal financing. This situation suggests that empowerment policies need to be tailored to the characteristics of this group. In addition to structural barriers, time constraints and women's dual roles as housewives also influence their involvement in training or mentoring programs.

Gaps in information and access to empowerment programs were also identified. Women MSMEs who have joined communities or associations have easier access to information and mentoring, while those who are not affiliated tend to be left behind. The lack of outreach that reaches all MSMEs and limited digital access means that most women MSMEs are unaware of programs like Jakpreneur or the training they offer.

Therefore, to improve the effectiveness of empowerment programs, a more inclusive and community-based strategy is needed. Local governments need to strengthen the role of sub-districts and districts as spearheads of MSME outreach and development, by involving Family Welfare Movement cadres, MSME activists, and local communities. Furthermore, training activities should be more flexible, with schedules that accommodate the time of women entrepreneurs and utilize easily accessible digital channels. Cross-sector collaboration between the government, banking, the private sector, universities, and communities is key to creating a sustainable, inclusive, and adaptable ecosystem for women MSME empowerment that adapts to digital transformation.

4. Analysis of Findings

1. Woman's MSME owners in Indonesia are highly motivated, well-educated, and have sufficient digital awareness, but still face obstacles in:
 - a. Financial literacy. This aligns with the research findings of Mardhiyaturrositaningsih & Hakim (2023), which stated that women's financial literacy remains low due to structural and social barriers.
 - b. Time constraints: the majority are housewives who must balance their time between managing their businesses and families.
 - c. Low levels of actual digitalization practices. This may be due to busy schedules. This aligns with the findings of Olsson & Bernhard (2021), who stated that the use of social media increases market exposure, but digital capacity remains a constraint.
2. Digitalization and financial inclusion have a significant impact on business development. This aligns with the research findings of Destiari (2024), which states that digitalization and financial inclusion significantly influence the sustainability of small businesses.
3. The empowerment strategy for woman's MSMEs lies not only in program expansion but also in equalizing information and opportunities for active participation in all program activities. A strategy is needed to ensure that information and empowerment programs are accessible to all MSMEs. This aligns with the research findings of Awaludin & Yusrizal (2025), which states that the success of empowerment programs is highly dependent on communication and local community networks. Therefore, it is necessary to design and develop community networks that can accommodate all MSMEs at the village or sub-district level.

5. Design of a Women's MSME Empowerment Model Based on Digitalization & Financial Inclusion

Based on the research findings, a model for empowering women's MSMEs can be designed. The model consists of four layers, detailed as follows:

1. Foundation layer, focusing on digital and financial literacy, legality, and motivation, with the aim of increasing awareness and readiness.
2. Strengthening layer, focusing on practical training and mentoring, with the aim of implementing real-world training and mentoring.
3. Acceleration layer, focusing on collaboration, partnerships, and market expansion, with the aim of business growth.
4. Social Impact layer, focusing on increased income and job opportunities, with the aim of sustainable empowerment.

The four main layers of empowerment are depicted in the form of pillars:

1. Strengthening Digital Literacy & Practice, aiming to increase digitalization from "knowing the benefits" to "actively using e-commerce."
2. Financial Access & Literacy, aiming to increase bank partnerships, business proposal training, and financial product education.
3. Financial Management & Attitude, with the aim of increasing the use of simple bookkeeping applications, routine consultations, and risk management.
4. Strengthening Production & Market Capacity, with the aim of increasing collaboration between MSMEs, cross-regional digital promotion, and product innovation.

The empowerment model for women's MSMEs can be described as follows:

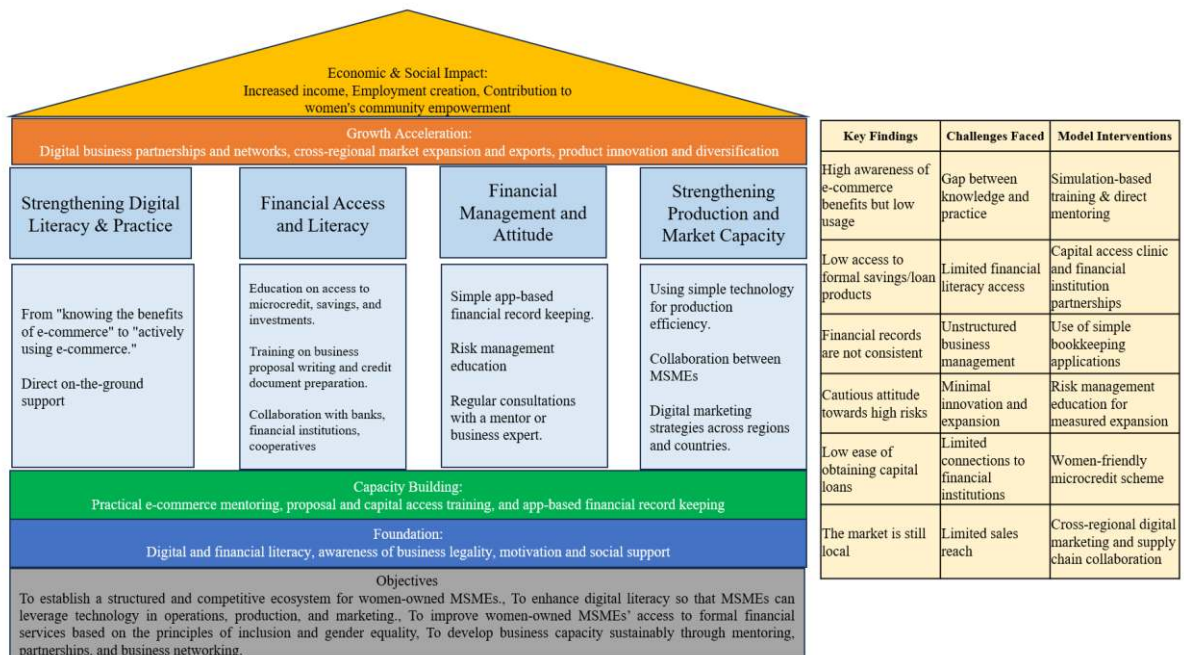


Chart 1. Model of Empowerment of Women's MSMEs

This research identified a gap between women's MSMEs' awareness, practices, and access to digital technology and formal financial services. Therefore, an empowerment model was designed to provide appropriate interventions based on the key findings.

Table 3. Key Findings, Constraints, and Model Interventions

Key Findings	Barriers Facing	Model Interventions
High awareness of the benefits of e-commerce but low actual usage	Gap between digital knowledge and practice	Sales simulation-based training, direct mentoring, and monitoring of e-commerce usage
Low access to formal savings and loan products	Limited financial literacy and minimal outreach	Capital access clinics, credit application training, and partnerships with banks, rural banks, cooperatives, and fintech
Financial record-keeping is inconsistent	Business management is unstructured and mixed with personal finances	Use of simple bookkeeping applications, cash flow management training, and financial mentoring
Overcautious attitude towards risk	Lack of innovation, business expansion, and product diversification	Risk management education, expansion planning simulations, and examples of successful practices
Low ease of obtaining capital loans	Limited connections to financial institutions	Women-friendly microcredit schemes, facilitating partnerships with financial institutions, and community collaboration
Remains a local market	Limited sales reach and low competitiveness	Cross-regional digital marketing strategies, supply chain collaboration, and global marketplace-based promotions

Conclusion

1. The majority of woman's MSMEs are highly aware of the benefits of e-commerce, but many still haven't utilized it for their business operations due to technical, time, and literacy limitations.
2. Access to formal financing for woman's MSMEs remains hampered by administrative, structural, and cultural factors, even though they possess basic financial knowledge and use digital services.
3. Digitalization and financial inclusion play a crucial role in increasing business competitiveness and sustainability, but their impact has not been maximized due to limited technology adoption and access to formal financing for woman's MSMEs.
4. The empowerment model for woman's MSMEs is implemented through approaches that strengthen digital literacy, financial access and literacy, financial management and attitudes, and strengthening production and market capacity. Effective empowerment for woman's MSMEs must be collaborative and multi-level, involving local governments, financial institutions, academics, and local communities. Policy support that supports equal access is needed. This model is expected to shape more independent, competitive, and empowered woman's MSMEs in the digital era, while strengthening their contribution to economic development and increasing gender equality in the business world.

Funding

This research was funded by the Ministry of Higher Education, Science, and Technology of the Republic of Indonesia through Research Grant Number 0070/C3/AL.04/2025.

Competing Interest

None of the authors have any conflicts of interest in the manuscript.

Acknowledgements

We would like to express our gratitude to all parties who have assisted in the implementation of this research, especially Woman's MSMEs and the Ministry of Higher Education, Science, and Technology of the Republic of Indonesia.

Author Contributions

Diah Pranitasari conceived the research concept, designed the methodology, and conducted data analysis. Iman Sofian Suriawinata designed the methodology and conducted data analysis. Warcito Warcito was responsible for data collection.

Data Availability

The data for this research are not publicly available due to the personal information of respondents, but can be obtained upon request to the authors.

References

- Alam, K., Ali, M. A., Erdiaw-Kwasie, M. O., Murray, P. A., & Wiesner, R. (2022). Digital Transformation Among Smes: Does Gender Matter? *Sustainability (Switzerland)*, *14*(1), 1–20. <https://doi.org/10.3390/Su14010535>
- Alom, K., Rahman, Z., Khan, A. I., Akbar, D., & Hossain, M. (2025). Digital Finance Leads Women Entrepreneurship And Poverty Mitigation For Sustainable Development In Bangladesh. *Journal Of Innovation And Entrepreneurship*. <https://doi.org/10.1186/S13731-025-00471-2>
- Anwar, S. (2024). Pemerintah Targetkan Percepatan Digitalisasi Umkm, Fokus Peningkatan Daya Saing Global. *Rri.Co.Id*. <https://www.rri.co.id/serui/umkm/1082835/pemerintah-targetkan-percepatan-digitalisasi-umkm-fokus-peningkatan-daya-saing-global#:~:Text=Hingga Akhir Tahun 2024%2c Pemerintah,Yang Lebih Mudah Dan Terjangkau.&Text=Tak Hanya Pemerintah%2c Sektor Swasta,Dengan>
- Asah, F. T., & Hove-Sibanda, P. (2025). Formal Financial Institutions' Financing Of Women-Owned Small And Medium Enterprises In South Africa: A Supply-Side Perspective. *Qualitative Research In Financial Markets*, *17*(1), 210–228. <https://doi.org/10.1108/Qrfm-02-2023-0031>
- Asmara, I. G. J., Dewi, P. P. R. A., Sunarta, I. N., & Arlita, I. G. A. D. (2025). Pengaruh Digitalisasi, Inklusi Keuangan Dan Literasi Keuangan Terhadap Keberlanjutan Usaha Umkm Di Kabupaten Badung. *Jurnal Revenue*, *5*(2), 1863–1873.
- Awaludin, & Yusrizal. (2025). Persepsi Umkm Terhadap Kebijakan Pemerintah Daerah Dalam Pengembangan Usaha. *Journal Of Applied Economics And Business Global*, *1*(1), 8–15.
- Ayem, S., Helmina, U., & Wahyu, S. (2024). Digitalisasi Bisnis Dan Inklusi Keuangan Sebagai Upaya Mendorong Kinerja Umkm Melalui E-Commerce Di Era Digital Program Studi Akuntansi , Sriyemfeust@gmail.Com , Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta Program Studi Akuntansi , Helmina.Uum@Ustjog. *Ekonomika45 ...*, *11*(2). <https://jurnaluniv45sby.ac.id/index.php/ekonomika/article/view/2080%0ahttps://jurnaluniv45sby.ac.id/index.php/ekonomika/article/download/2080/1654>
- Azcona, G., Bhatt, A., Fillo, G. F., Min, Y., Page, H., & You, S. (2023). Progress On The Sustainable Development Goals: The Gender Snapshot 2023. In *Un Women And United*

- Nations Department Of Economic And Social Affairs* (Vol. 11, Issue 1). [Http://Scioteca.Caf.Com/Bitstream/Handle/123456789/1091/Red2017-Eng-8ene.Pdf?Sequence=12&Isallowed=Y%0ahttp://Dx.Doi.Org/10.1016/J.Regsciurbeco.2008.06.005%0ahttps://Www.Researchgate.Net/Publication/305320484_Sistem_Pembetulan_Terpusat_Strategi_Melestari](http://Scioteca.Caf.Com/Bitstream/Handle/123456789/1091/Red2017-Eng-8ene.Pdf?Sequence=12&Isallowed=Y%0ahttp://Dx.Doi.Org/10.1016/J.Regsciurbeco.2008.06.005%0ahttps://Www.Researchgate.Net/Publication/305320484_Sistem_Pembetulan_Terpusat_Strategi_Melestari)
- Baderi, F. (2025). Pemerintah Terus Dorong Penguatan Umkm Dan Koperasi Pertahankan Laju Pertumbuhan Ekonomi. *Harian Ekonomi Neraca*. [Https://Www.Neraca.Co.Id/Article/212711/Pemerintah-Terus-Dorong-Penguatan-Umkm-Dan-Koperasi-Pertahankan-Laju-Pertumbuhan-Ekonomi](https://Www.Neraca.Co.Id/Article/212711/Pemerintah-Terus-Dorong-Penguatan-Umkm-Dan-Koperasi-Pertahankan-Laju-Pertumbuhan-Ekonomi)
- Barragan, K., & Becker, F. S. R. (2025). Keeping Pace With The Digital Transformation — Exploring The Digital Orientation Of Smes. *Small Business Economics*, 64(3), 1361–1385. [Https://Doi.Org/10.1007/S11187-024-00947-7](https://Doi.Org/10.1007/S11187-024-00947-7)
- Beneito-Montagut, R., Rosales, A., & Fernández-Ardèvol, M. (2022). Emerging Digital Inequalities: A Comparative Study Of Older Adults’ Smartphone Use. *Social Media And Society*, 8(4). [Https://Doi.Org/10.1177/20563051221138756](https://Doi.Org/10.1177/20563051221138756)
- Bri. (2024). *Resiliensi Yang Kuat, Keberlanjutan Yang Heb*. [Https://Www.Ir-Bri.Com/Misc/Sr/Sr-2023-Id.Pdf](https://Www.Ir-Bri.Com/Misc/Sr/Sr-2023-Id.Pdf)
- Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. (2017). *Designing And Conducting Mixed Methods Research* (3rd Ed.). Sage Publications.
- Da Silva, A., De Almeida, I. D., Dionisio, A., Rabadão, C., & Capela, C. (2025). How Digital Technologies Enhance Competitiveness In Manufacturing Smes. *Journal Of Innovation And Entrepreneurship*, 14(1). [Https://Doi.Org/10.1186/S13731-025-00576-8](https://Doi.Org/10.1186/S13731-025-00576-8)
- Destiari. (2024). Pengaruh Digitalisasi, Literasi Keuangan, Dan Inklusi Keuangan Terhadap Keberlanjutan Usaha Mikro Kecil Dan Menengah. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan Universitas Jambi*, 9(3), 172–180. [Https://Doi.Org/10.22437/Jaku.V9i3.39745](https://Doi.Org/10.22437/Jaku.V9i3.39745)
- Diskominfo. (2022). Apa Manfaat Digitalisasi Umkm ? [Https://Diskominfo.Badungkab.Go.Id/](https://Diskominfo.Badungkab.Go.Id/) [Https://Diskominfo.Badungkab.Go.Id/Artikel/44096-Apa-Manfaat-Digitalisasi-Umkm-](https://Diskominfo.Badungkab.Go.Id/Artikel/44096-Apa-Manfaat-Digitalisasi-Umkm-)
- Dzulkepli, S. (2021). Financial Literacy And Digital Inclusion Among Women Entrepreneurs: A Comprehensive Structured Review. *Labuan Bulletin Of International Business & Finance Ums*, 22(2), 49–63.
- Easybiz. (2023). Alasan Peluang Usaha Produk Pangan Sangat Menarik. [Https://Www.Easybiz.Id](https://Www.Easybiz.Id) [Https://Www.Easybiz.Id/Peluang-Usaha-Produk-Pangan](https://Www.Easybiz.Id/Peluang-Usaha-Produk-Pangan)
- Falguni, D. (2025). Dorong Geliat Umkm, Pemerintah Luncurkan Berbagai Program. *Infobalinews.Id*. [Https://Www.Infobalinews.Id/2025/02/07/Dorong-Geliat-Umkm-Pemerintah-Luncurkan-Berbagai-Program/Index.Html](https://Www.Infobalinews.Id/2025/02/07/Dorong-Geliat-Umkm-Pemerintah-Luncurkan-Berbagai-Program/Index.Html)
- Fauzan, A. M. (2024). Menkop Ukm Sebut 64 Persen Pelaku Umkm Adalah Perempuan. *Antarnews*. [Https://Www.Antarnews.Com/Berita/3953202/Menkop-Ukm-Sebut-64-Persen-Pelaku-Umkm-Adalah-Perempuan](https://Www.Antarnews.Com/Berita/3953202/Menkop-Ukm-Sebut-64-Persen-Pelaku-Umkm-Adalah-Perempuan)
- Heliani, & Novitasari, S. A. (2023). Pengaruh Literasi Keuangan , Inklusi Keuangan , Dan Finansial Teknologi Terhadap Kinerja Umkm Di Kota Sukabumi. *Jurnal Aktiva : Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 6(3), 291–308.
- Herlambang, E., & Rahman Hakim, A. (2023). Edukasi Pentingnya Legalitas Izin Usaha Pada Umkm Di Desa Sabajaya. *Abdimajurnal Pengabdian Mahasiswa*, 2(1), 426–451.
- Higón, D. A., & Bonvin, D. (2024). Digitalization And Trade Participation Of Smes. *Small Business Economics*, 62(3), 857–877. [Https://Doi.Org/10.1007/S11187-023-00799-7](https://Doi.Org/10.1007/S11187-023-00799-7)
- Indef. (2024). *Peranplatformdigitalterhadap pengembangan umkmdi indonesia*. 10–40.
- Joshua, N. A., & Nuryasman. (2021). Perilaku, Sikap Dan Pengetahuan Keuangan Terhadap Kepuasan Keuangan. *Jurnal Manajerial Dan Kewirausahaan*, 3(77), 61–71.
- Kang, H., Baek, J., Chu, S. H., & Choi, J. Y. (2023). Digital Literacy Among Korean Older Adults: A Scoping Review Of Quantitative Studies. *Digital Health*, 9.

<https://doi.org/10.1177/20552076231197334>

- Kara, A., & Li, J. (2025). Gender, Ethnicity And Smes' Access To Finance: A Systematic Literature Review Of Global Empirical Evidence. *International Journal Of Banking, Accounting And Finance, Inderscience Enterprises Ltd*, 15(1/2), 181–212. https://ideas.repec.org/a/ids/injbaf/v15y2025i1-2p181-212.html?utm_source=chatgpt.com
- Kearney. (2025). *Jakarta Rise#20: Langkah Menuju 20 Kota Global Teratas*. https://www.jakarta.go.id/storage/files/shares/landing_page/jakarta_global_city/book_id/book_2_id.pdf?utm_source=chatgpt.com
- Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi. (2024). Kominfo Targetkan 30 Juta Umkm Adopsi Teknologi Digital Pada 2024. *Menpad.Go.Id*. <https://menpan.go.id/site/berita-terkini/berita-daerah/kominfo-targetkan-30-juta-umkm-adopsi-teknologi-digital-pada-2024>
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size For Research Activities. *Educational And Psychological Measurement*, 30(3). <https://doi.org/10.1177/001316447003000308>
- Kumar, Dutta, & Phanden. (2024). Digitalization Adoption Barriers In The Context Of Sustainability And Operational Excellence: Implications For Smes. *Engineering Management Journal*, 37(4), 355–371. <https://doi.org/10.1080/10429247.2024.2372519>
- Limanseto, H. (2021). Pemerintah Dorong Umkm Perempuan Untuk Bangkit, Tangguh, Dan Naik Kelas. <https://www.ekon.go.id/>. https://www.ekon.go.id/publikasi/detail/3348/pemerintah-dorong-umkm-perempuan-untuk-bangkit-tangguh-dan-naik-kelas?utm_source=chatgpt.com
- Maharani, A. K. (2024, April 22). Umkm Di Indonesia Menjamur, 65% Pemiliknya Adalah Perempuan. *Goodstats.Id*. <https://goodstats.id/article/umkm-di-indonesia-menjamur-65-pemiliknya-adalah-perempuan-suffg>
- Mardhiyaturrositaningsih, & Hakim, M. L. (2023). Determinant Factors Of Digital Financial Literacy: A Study Of Women Entrepreneurs. *Journal Of Finance And Islamic Banking*, 5(2), 28–36. <https://doi.org/10.22515/jfib.v5i2.5495>
- Marlina, M. A. E., Yusup, A. K., Nugraha, K. A., Suyanto, K. J., & Tandian, S. A. (2025). Pemberdayaan Umkm Ibu-Ibu Dasa Wisma Pakal Melalui Pelatihan Inovasi, Pemasaran Digital, Dan Keuangan. *Jurnal Abdimas Ekonomi Dan Bisnis*, 5(1), 39–49. <https://doi.org/10.31294/njmr8010>
- Mcdonagh, M., Ryan, T., Moran, A., & Ryan, L. (2024). A Qualitative Investigation Into Perceived Barriers Experienced By European Female Agri-Food Entrepreneurs. *Journal Of Global Entrepreneurship Research*, 14(1). <https://doi.org/10.1007/s40497-024-00377-5>
- Meida, A., & Kartini. (2023). Pengaruh Financial Knowledge, Financial Experience, Dan Financial Attitude Terhadap Financial Behavior Pada Pemilik Umkm Di Kota Kudus . *Selekta Manajemen: Jurnal Mahasiswa Bisnis & Manajemen*, 02(02), 181–199. <https://journal.uin.ac.id/selma/index>
- Molina-López, M. M., Koller, M. R. T., Rubio-Andrés, M., & González-Pérez, S. (2021). Never Too Late To Learn: How Education Helps Female Entrepreneurs At Overcoming Barriers In The Digital Economy. *Sustainability (Switzerland)*, 13(19), 1–17. <https://doi.org/10.3390/su131911037>
- Muhammad, S., Kong, X., Saqib, S. E., & Beutell, N. J. (2021). Entrepreneurial Income And Wellbeing: Women's Informal Entrepreneurship In A Developing Context. *Sustainability (Switzerland)*, 13(18), 1–21. <https://doi.org/10.3390/su131810262>
- Muhammad, S., Ximei, K., Saqib, S. E., & Beutell, N. J. (2021). Women's Home-Based

- Entrepreneurship And Family Financial Position In Pakistan. *Sustainability (Switzerland)*, 13(22), 1–14. <https://doi.org/10.3390/Su132212542>
- Murwenie, I., Kartiko, E., & Avrianto, A. (2025). Digital Empowerment Of Msmes: Implications Of Digital Loans On Business Sustainability Through Selective Credit Schemes. *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, 13(1), 51–67. <https://doi.org/10.26905/Jmdk.V13i1.15691>
- Nainggolan, R. (2016). Gender, Tingkat Pendidikan Dan Lama Usaha Sebagai Determinan Penghasilan Umkm Kota Surabaya. *Kinerja*, 20(1), 1–12. <https://doi.org/10.24002/Kinerja.V20i1.693>
- Octavina, L. A., & Rita, M. R. (2021). Digitalisasi Umkm, Literasi Keuangan, Dan Kinerja Keuangan : Studi Pada Masa Pandemi Covid-19. *Journal Of Business And Banking*, 11, 73–92. <https://doi.org/10.14414/Jbb.V11i1.2552>
- Olsson, A. K., & Bernhard, I. (2021). Keeping Up The Pace Of Digitalization In Small Businesses—Women Entrepreneurs’ Knowledge And Use Of Social Media. *International Journal Of Entrepreneurial Behavior & Research*, 27(2), 378–396. <https://doi.org/10.1108/Ijeb-10-2019-0615>
- Pranitasari, D., Anhar, M., Adli, K. N., Harini, S., Said, M., & Irawan, N. (2024). *Optimizing Micro , Small , And Medium Business Assistance Programs In The Food Sector*. 10(2), 422–435.
- Pranitasari, D., Anhar, M., Warcito, Said, M., Harini, S., & Endri, E. (2024). Optimism And Entrepreneurial Self-Efficacy In Indonesia Msmes. *Journal Of Infrastructure, Policy And Development*, 8(10), 1–17. <https://doi.org/10.24294/Jipd.V8i10.6238>
- Purba, T., Sitorus, D. H., & Ompusunggu, H. (2025). Optimizing Women’s Entrepreneurship To Enhance Family Domestic Income: A Case Study Of Female Entrepreneurs In Batam, Indonesia. *Journal Of Innovation And Entrepreneurship*, 14(1). <https://doi.org/10.1186/S13731-025-00489-6>
- Purwowidhu. (2022, March). Inklusi Dan Digitalisasi Umkm Perempuan Dorong Pemulihan. <https://mediakeuangan.kemenkeu.go.id/>. https://mediakeuangan.kemenkeu.go.id/article/show/inklusi-dan-digitalisasi-umkm-perempuan-dorong-pemulihan?utm_source=chatgpt.com
- Ramani, S. V., Thutupalli, A., Medovarszki, T., Chattopadhyay, S., & Ravichandran, V. (2016). Women Entrepreneurs In The Informal Economy: Is Formalisation The Only Solution For Business Sustainability? *Routledge Handbook Of Entrepreneurship In Developing Economies*, 2013, 295–314. <https://doi.org/10.4324/9781315725826>
- Riandika, D., & Mulyani, E. (2025). The Role Of Entrepreneurship Development For Women Welfare In Rural Area. *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi Dan Pembangunan*, 21(1), 23–31. <https://doi.org/10.23917/Jep.V21i1.7921>
- Richard, Y. F., Longgy, D. H. A., & Epin, M. N. W. (2024). Peran Literasi Keuangan Dan Teknologi Keuangan Melalui Inklusi Keuangan Untuk Keberlanjutan Umkm. *Jurnal Ilmu Ekonomi & Sosial*, 15(1), 1–20. <https://doi.org/10.35724/Jies.V15i1.5954>
- Sagala, G. H., & Ōri, D. (2024). Toward Smes Digital Transformation Success: A Systematic Literature Review. In *Information Systems And E-Business Management* (Vol. 22, Issue 4). Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/S10257-024-00682-2>
- Saha, A., Megersa, K., & Macdonald, K. (2023). Business Licencing Reform And Gender Equality: Evidence From Indonesia. *Journal Of Development Studies*, 59(8), 1283–1307. <https://doi.org/10.1080/00220388.2023.2218003>
- Saptantinah, D., Astuti, P., & Mardayanti, L. (2025). *Peningkatan Literasi Digital Pelaku Usaha Mikro Kecil Dan Menengah Melalui Pelatihan Dan Pendampingan Pada Umkm Home Industry Di Desa Genengan Karanganyar*. 7(2), 274–282.
- Saputra, I. (2024). Tujuh Tahun Mendukung Usaha Mikro Bertumbuh: Evaluasi Dan

- Tantangan. *Kementrian Keuangan Ri*. <https://pip.kemenkeu.go.id/berita/142/tujuh-tahun-mendukung-usaha-mikro-bertumbuh-evaluasi-dan-tantangan>
- Satyadewi, I. G. A. A. A., Kardini, N. L., & Pratiwi, K. A. (2023). Peran Inklusi Keuangan Dan Digitalisasi Umkm Terhadap Kinerja Umkm. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 23492–23499. <https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/10341>
- Savitri, I. D., Khotimah, S. K., Rusmawati, R., History, A., Entrepreneurs, W., Training, D., Karangploso, N. V., & Masyarakat, P. (2024). *Digital Literacy Training: Canva Application In Strengthening Women ' S Entrepreneurship In Ngenep Village Karangploso District Malang Regency 158) Digital Literacy Training: Canva Application In Strengthening Women ' S Entrepreneurship In Ngenep Villa*. 157–164.
- Seema, Seyyed, & Shehzad. (2021). Impact Of Gender On Access To Finance In Developing Countries. *Applied Economics*, 53(57), 6582–6610. <https://doi.org/10.1080/00036846.2021.1947958>
- Setiawan, B., Phan, T. D., Medina, J., Wieriks, M., Nathan, R. J., & Fekete-Farkas, M. (2024). Quest For Financial Inclusion Via Digital Financial Services (Fintech) During Covid-19 Pandemic: Case Study Of Women In Indonesia. *Journal Of Financial Services Marketing*, 29(2), 459–473. <https://doi.org/10.1057/S41264-023-00217-9>
- Sharif, S. P., Naghavi, N., Waheed, H., & Ehigiamusoe, K. U. (2023). The Role Of Education In Filling The Gender Gap In Financial Inclusion In Low-Income Economies. *International Journal Of Emerging Markets*, 18(12), 5755–5777. <https://doi.org/10.1108/Ijoem-07-2021-0991>
- Sherwani, F. K., Shaikh, S. Z., Behal, S., & Siddiqui, M. S. (2024). Determinants Of Financial Inclusion Among Women-Owned Enterprises: A Case Study Of The Informal Sector. *Arab Gulf Journal Of Scientific Research*, 42(4), 1340–1358. <https://doi.org/10.1108/Agjsr-05-2023-0193>
- Soekarno, S., Mambea, I. Y., & Setiawati, M. (2020). *Women And Digital Financial Inclusion In Indonesia As Emerging Market*. 10(5), 46–49.
- Supriatna, D., Candra, E., Adinugroho, I., Nasution, M. A., & Yanti, N. (2023). Pengaruh Kinerja Umkm Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Sukabumi. *Sanskara Ekonomi Dan Kewirausahaan*, 1(02), 43–53. <https://doi.org/10.58812/Sek.V1i02.88>
- Supriyanto, E., & Mufrihah, M. (2019). Pengaruh Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah (Umkm) Perempuan Terhadap Kesejahteraan Masyarakat. *Optimal: Jurnal Ekonomi Dan Kewirausahaan*, 13(1), 44.
- Syahnur, K. N. F., Syarif, R., & Arianti. (2024). The Effect Of Digital Financial Literacy And Digital Financial Inclusion On Women's Entrepreneurship Empowerment. *Jurnal Manajemen Bisnis*, 11(1), 175–187. <https://doi.org/10.33096/Jmb.V11i1.662>
- Syukur, R. E. R. (2025). Pemprov DKI Jakarta Siapkan Anggaran Rp300 Miliar Untuk Dukung Pelaku Umkm. *Antaranews*. https://megapolitan.antaranews.com/berita/384401/pemprov-dki-jakarta-siapkan-anggaran-rp300-miliar-untuk-dukung-pelaku-umkm?utm_source=chatgpt.com
- Tobing, L. (2024). *From Dream To Reality: Empowering Indonesian Women Entrepreneurs For A Stronger Society*. <https://www.bcg.com/publications/2024/empowering-indonesian-women-entrepreneurs-for-a-stronger-society>
- Tobing, L., Apsari Putri, D., Pranata, C., Putri, G., Aurellia, M., Syaqa, A., Abidin, E., Tanudiredja, B., Angelina, F., Shihab, S., Loebis, Z., Mariani, O., Choirunnisa, L., Shahbanu, A., & Agripina, P. (2024). From Dream To Reality: Empowering Indonesian Women Entrepreneurs For A Stronger Society. In *New Scientist* (Vol. 200, Issue 2677). [https://doi.org/10.1016/S0262-4079\(08\)62571-3](https://doi.org/10.1016/S0262-4079(08)62571-3)
- Tojir, Y., Rachawati Santanu, T., Sugiat, J., Rosita, Y., Indra Gunawan, T., Tinggi Ilmu Ekonomi Yasa Anggana, S., Korespondensi Penulis, G., & Pengajuan, A. (2025).

Peningkatan Daya Saing Umkm Berbasis Penerapan Teknologi Dan Pemasaran Digital Di Kecamatan Leles Kabupaten Garut Artikel Info Abstrak. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 61–69.

- Ulya, F. N., & Sukmana, Y. (2021). Kata Menteri Investasi, Ini Penyebab Umkm Enggan Urus Izin Usaha. *Kompas.Com*.
<https://Money.Kompas.Com/Read/2021/08/12/155439726/Kata-Menteri-Investasi-Ini-Penyebab-Umkm-Enggan-Urus-Izin-Usaha?Page=All>
- Utomo, B., & Setiyono, Y. Y. (2024). Leveraging Digital Technology In Micro Smes To Enhance Indonesia's Economic Prosperity. *Jurnal Lemhannas Ri*, 12(3), 391–402.
<https://Doi.Org/10.55960/Jlri.V12i3.985>
- Wiryaningtyas, D. P., Gumanti, T. A., & Puspitasari, N. (2022). Faktor-Faktor Pembeda Profitabilitas Umkm Warung. *Jurnal Ekonomi - Mandala Jember*, 2(1), 19–46.
- Yuwono, T., Suroso, A., & Novandari, W. (2024). Information And Communication Technology In Smes: A Systematic Literature Review. *Journal Of Innovation And Entrepreneurship*, 13(1). <https://Doi.Org/10.1186/S13731-024-00392-6>
- Zuhdi, N. (2024, November 6). Umkm Perempuan Indonesia Punya Potensi Besar Menuju Pasar Global. *Media Indonesia*. <https://MediaIndonesia.Com/Ekonomi/715676/Umkm-Perempuan-Indonesia-Punya-Potensi-Besar-Menju-Pasar-Global->

Author Main Menu

[Manuscript Services](#)
[Alternate Contact Information](#)
[Unavailable Dates](#)

New Submissions

[Submit New Manuscript](#)
[Submissions Sent Back to Author \(0\)](#)
[Incomplete Submissions \(0\)](#)
[Submissions Waiting for Author's Approval \(0\)](#)
[Submissions Being Processed \(1\)](#)

JIAE-D-25-00749 - Manuscript Sent Back

Journal of Innovation and Entrepreneurship [View Article](#)


 Sepertinya pesan ini ditulis dalam Inggris
[Terjemahkan ke Indonesia](#)

JIAE-D-25-00749
 EMPOWERING WOMEN-LED MSMEs THROUGH DIGITALIZATION AND FINANCIAL INCLUSION: A MODEL FROM INDONESIA
 Dian Pratiwi: Iman Sofian Sukmanata, Warda Warda
 Journal of Innovation and Entrepreneurship

Dear Dr. Pratiwi,

Your submission entitled "EMPOWERING WOMEN-LED MSMEs THROUGH DIGITALIZATION AND FINANCIAL INCLUSION: A MODEL FROM INDONESIA" has been received.

Before we can further process it you are kindly requested to make the following corrections to meet the journal's requirements (please also refer to the Submission Guidelines).

- Please ensure that the Author names in the submission system and in the manuscript are identical. Author names in the manuscript (Word) does not match the Author names provided in the submission system (Word/Word).
- We noticed that you have not included the sections: Funding, Competing Interest, Acknowledgement, Author's contribution, and Data Availability in the Declarations. If any of the sections are not relevant to your manuscript, please include these sections in the declarations and state "Not applicable" in these sections.

Please log into Editorial Manager as an author.

Your username is: [diapratiwi](#)

If you forgot your password, you can click the "Send Login Details" link on the EM Login page at <https://www.springer.com/journal>.

Please go to the menu item "Submissions Sent Back to Author", and click on "Edit Submission". If no changes are to be made in the metadata, please go to the submission step "attach files" and upload your corrected submission. Build the PDF, view your submission, and approve the changes.

Thank you for submitting your work to the journal.

With kind regards,

Maria Cruz Ripstein

JCO Assistant

JIAE-D-25-00749 - Manuscript Sent Back

Journal of Innovation and Entrepreneurship [View Article](#)


 Sepertinya pesan ini ditulis dalam Inggris
[Terjemahkan ke Indonesia](#)

JIAE-D-25-00749
 EMPOWERING WOMEN-LED MSMEs THROUGH DIGITALIZATION AND FINANCIAL INCLUSION: A MODEL FROM INDONESIA
 Dian Pratiwi: Iman Sofian Sukmanata, Warda Warda
 Journal of Innovation and Entrepreneurship

Dear Dr. Pratiwi,

Your submission entitled "EMPOWERING WOMEN-LED MSMEs THROUGH DIGITALIZATION AND FINANCIAL INCLUSION: A MODEL FROM INDONESIA" has been received.

Before we can further process it you are kindly requested to make the following corrections to meet the journal's requirements (please also refer to the Submission Guidelines).

- Please ensure that the Author names in the submission system and in the manuscript are identical. Author names in the manuscript does not match the Author names provided in the submission system.
- Please provide the Email Address of the Corresponding Author in the manuscript.
- We have noticed that there are figures and tables that are not labeled in the manuscript. Kindly ensure to provide proper captions and captions for the figures/tables in the manuscript.

Please log into Editorial Manager as an author.

Your username is: [diapratiwi](#)

If you forgot your password, you can click the "Send Login Details" link on the EM Login page at <https://www.springer.com/journal>.

Please go to the menu item "Submissions Sent Back to Author", and click on "Edit Submission". If no changes are to be made in the metadata, please go to the submission step "attach files" and upload your corrected submission. Build the PDF, view your submission, and approve the changes.

Thank you for submitting your work to the journal.

With kind regards,

Maria Cruz Ripstein

JCO Assistant

SURAT PERNYATAAN TANGGUNG JAWAB BELANJA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Doktor Ir DIAH PRANITASARI M.M.

Alamat :-

berdasarkan Surat Keputusan Nomor 0070/C3/AL.04/2025 dan Perjanjian / Kontrak Nomor 124/C3/DT.05.00/PL/2025 mendapatkan Anggaran Penelitian Model Pemberdayaan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah Perempuan Berbasis Digitalisasi dan Inklusi Keuangan untuk Mendorong Kesetaraan Gender Sebesar Rp. 124.470.000

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Biaya kegiatan Penelitian di bawah ini meliputi :

No	Uraian	RAB 100%	Realisasi
1	Bahan Kertas, Tinta Printer, Kuota Internet, Souvenir	Rp. 51.420.000	Rp. 51.420.000
2	Pengumpulan Data HR Petugas Survei, Transport persiapan, Bensin, Uang Harian, Biaya Konsumsi, HR Pembantu lapangan, Honorarium narasumber Honorarium narasumber	Rp. 29.350.000	Rp. 29.350.000
3	Analisis Data Uang Harian, Transport Lokal, HR Pengolah Data, HR Pengolah Data, Honorarium narasumber	Rp. 17.300.000	Rp. 17.300.000
4	Sewa Peralatan Transport penelitian	Rp. 1.000.000	Rp. 1.000.000
5	Pelaporan Luaran Wajib Uang harian rapat di luar kantor, Biaya Publikasi artikel di Jurnal bereputasi Internasional, Konsumsi rapat	Rp. 25.400.000	Rp. 25.400.000
6	Lain-lain	Rp. 0	Rp. 0
Realisasi (100 %)			Rp. 124.470.000

2. Jumlah uang tersebut pada angka 1, benar-benar dikeluarkan untuk pelaksanaan kegiatan Penelitian dimaksud.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya.

Jakarta, 12-12-2025, Ketua



Doktor Ir DIAH PRANITASARI M.M.

NIP/NIPK 3175075508690011



OPEN ACCESS

EDITED BY

Teresa Maria Dias Paiva,
Polytechnic Institute of Guarda, Portugal

REVIEWED BY

Nurhidayah Yahya,
Universiti Teknologi MARA, Malaysia
Samson Too,
Moi University, Kenya

*CORRESPONDENCE

Diah Pranasari
✉ nitadpranasari@gmail.com

RECEIVED 24 January 2026

REVISED 01 April 2026

ACCEPTED 10 April 2026

PUBLISHED 25 May 2026


CITATION

Pranasari D, Suriawinata IS and
Warcito W (2026) A gender-sensitive
sustainable model of digital and financial
inclusion for women-led MSMEs in
Indonesia.
Front. Hum. Dyn. 8:1795115.
doi: 10.3389/fhumd.2026.1795115

COPYRIGHT

© 2026 Pranasari, Suriawinata and
Warcito. This is an open-access article
distributed under the terms of the
[Creative Commons Attribution License
\(CC BY\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). The use, distribution or
reproduction in other forums is
permitted, provided the original author(s)
and the copyright owner(s) are credited
and that the original publication in this
journal is cited, in accordance with
accepted academic practice. No use,
distribution or reproduction is permitted
which does not comply with these
terms.

A gender-sensitive sustainable model of digital and financial inclusion for women-led MSMEs in Indonesia

Diah Pranasari^{1*} , Iman Sofian Suriawinata¹ and
Warcito Warcito²

¹Management Department, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Jakarta, Jakarta, Indonesia,
²Agribusiness Management Study Program, Vocational School, IPB University, Bogor, Indonesia

This study aims to analyze the level of digitalization and financial inclusion among women-owned MSMEs in Indonesia and to develop a gender-sensitive empowerment model to support inclusive economic growth. A convergent mixed methods approach was employed, involving a survey of 250 women MSME owners in West Java, complemented by in-depth interviews and focus group discussions with financial institutions, government representatives, and business associations. The findings reveal a significant gap between awareness and actual implementation of digitalization and financial inclusion. Although respondents demonstrate high awareness of the benefits of digital technology and formal financial services, their adoption remains limited due to constraints such as limited practical skills, time constraints, lack of mentoring, and structural barriers related to business legality and asset ownership. These findings indicate that improving digital and financial literacy alone is insufficient to drive behavioral change without a supportive and gender-sensitive ecosystem. Based on these results, this study proposes a four-stage empowerment model consisting of (1) strengthening foundational literacy, (2) providing practical training and mentoring, (3) expanding networks and collaboration, and (4) enhancing social and economic impact. This model offers both theoretical and practical contributions by emphasizing a contextual and staged approach to promoting digital and financial inclusion for women-owned MSMEs.

KEYWORDS

digitalization, empowerment, financial inclusion, gender equality, women's MSMEs

1 Introduction

MSMEs play a strategic role as the main driver of the people's economy in Indonesia (Baderi, 2025). This sector not only serves as the backbone of job creation but also makes a significant contribution to improving public welfare. The Indonesian government has demonstrated a strong commitment to encouraging MSME growth through various strategic policies and programs aimed at increasing competitiveness, expanding access to financing, and accelerating the digitalization process in various sectors (Falguni, 2025).

Research conducted by the Institute for Development of Economics and Finance (INDEF) on conventional MSMEs that then switched to utilizing digitalization in their businesses, experienced an average annual turnover increase of up to 50% and could increase the number of employees by an average of two people (INDEF, 2024).

Approximately 58% of MSMEs in Indonesia have not yet utilized digital technology (Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi, 2024). The government targets the acceleration of MSME digitalization and increase the competitiveness of business actors in the digital era (Anwar, 2024). However, efforts to achieve this still face various challenges in the field, so the adoption of digital technology is not carried out evenly and sustainably.

The development of MSME digitalization has accelerated following the pandemic and the transformation of the global digital economy. Recent reports indicate that global economic growth and digital transformation continue to drive changes in business structures and financial access (OECD, 2026; World Bank, 2026). In this context, various studies confirm that digital integration and financial inclusion are key factors in sustainably enhancing MSME competitiveness (OECD, 2024; World Bank, 2024).

Financial inclusion for MSMEs is crucial for further business development, increased productivity, and survival amidst increasingly fierce market competition. Approximately 68% of MSMEs in Indonesia still face limitations in accessing formal financing, due to factors such as lack of collateral, low financial literacy, and limited digital infrastructure (Saputra, 2024). This indicates that financial inclusion policies have not been able to reach all MSMEs, particularly micro-enterprises and those managed by women.

The number of female MSME owners in Indonesia is increasing, currently accounting for 64.5% of MSMEs (Maharani, 2024; Fauzan, 2024; Zuhdi, 2024). A survey conducted by the Boston Consulting Group revealed that female MSME owners face various challenges, including limited capital, social constraints, and limited business knowledge (Tobing et al., 2024). UN Women reports that one in three women globally are micro-entrepreneurs, yet women earn lower average profits than men. This is due to the gap in access to equal financing, training, and business networks, in addition to the traditional roles that are still attached to women, which often limit the time and energy needed to develop a business (Maharani, 2024; Azcona et al., 2023).

Women play a dominant role in the MSME sector in Indonesia (Fauzan, 2024; Zuhdi, 2024). Empowering women's MSMEs is becoming increasingly important, especially in this era of growing digitalization and financial inclusion (Pranitasari et al., 2025, 2026). Digitalization can open new opportunities for women MSMEs to expand their markets, improve business efficiency, and accelerate business growth. Financial inclusion allows women entrepreneurs to gain access to formal financial services that can help them develop their businesses more sustainably. However, structural and social barriers remain, preventing women MSMEs from optimally benefiting from digitalization and financial inclusion.

The research questions in this study are: 1) what are the conditions and challenges faced by women MSMEs in utilizing digital technology in their business operations? 2) what are the conditions and challenges faced by women MSMEs in accessing formal financing and digital financial services? 3) what is the empowerment model for women MSMEs based on digitalization and financial inclusion to enable them to be more independent, competitive, and contribute to economic development, thereby increasing gender equality in the business world.

The problem-solving approach in this research is: 1) analyzing the situation and challenges faced by female MSMEs, 2) examining the conditions and challenges faced by female MSMEs in accessing formal financing, and 3) formulating an empowerment model based on digitalization and financial inclusion to strengthen gender equality in the business world.

Several previous researchers have conducted research on the digitalization and financial inclusion of MSMEs (Alom et al., 2025; Asmara et al., 2025; Ayem et al., 2024; Heliani and Novitasari, 2023; Octavina and Rita, 2021; Richard et al., 2024; Satyadewi et al., 2023; Setyorini et al., 2016; Soekarno et al., 2020), most of these studies still discuss the linear relationship between increasing digital and financial literacy with empowerment and financial performance. This approach fails to examine the social and gender contexts that influence the ability of women-owned MSMEs to adopt technology and utilize formal financial services. Consequently, increased awareness and knowledge are not matched by tangible changes in business practices.

Several studies indicate that the number of women-owned MSMEs is quite high, but their profitability and business growth tend to be lower than those of men-owned MSMEs (Nainggolan, 2016; Supriatna et al., 2023; Tobing et al., 2024; Wiryaningtyas et al., 2022). Digitalization and financial inclusion are increasing in the business world, but women MSMEs still experience access disparities (Tobing et al., 2024). This indicates a mismatch between policy approaches and empowerment programs and the real needs of women MSMEs, who face limited asset ownership, the burden of dual roles, and unequal access to information.

The above discussion clearly demonstrates a research gap: the limited number of empirical studies specifically examining how digitalization and financial inclusion are implemented by women MSMEs and the social and structural factors that influence them. Research that formulates a model for empowering women's MSMEs based on digitalization and financial inclusion is still very limited in Indonesia.

Based on this gap, this study aims to analyze the conditions and challenges faced by women's MSMEs in utilizing digital technology and accessing formal financial services, and to formulate a model for empowering women's MSMEs based on digitalization and financial inclusion. This research is expected to provide theoretical contributions by enriching the literature on empowering women's MSMEs, methodological contributions using a mixed methods approach, and practical contributions to the formulation of more inclusive and sustainable empowerment policies and programs.

2 Literatur review

Extensive research has been conducted on digitalization in MSMEs, particularly on e-commerce, social media, and financial applications. Several studies have shown that digitalization can improve operational efficiency, expand markets, and drive MSME turnover growth. Among them Barragan and Becker (2025) found that SMEs that implement digitalization in their businesses experience higher productivity and turnover. da Silva et al. (2025) also concluded that the level of digitalization

maturity of MSMEs is consistent with increased labor productivity and export performance. This suggests that digitalization is a factor that can improve production and market efficiency. Higón and Bonvin (2024) explained that SMEs that implement digitalization have a greater opportunity to penetrate foreign markets. Sagala and Öri (2024) summarized the key factors for successful digitalization of SMEs, namely the use of digital technology in operations, the adoption of digital systems in management, and training/mentoring.

Several studies have identified barriers to the digitalization process for MSMEs, particularly those managed by women. Kumar et al. (2024) explain that the main barriers are a lack of technological proficiency, inadequate infrastructure, costs, and resistance to change. Yuwono et al. (2024) add that inadequate ICT knowledge and a reluctance to change are key barriers for MSMEs adopting technology. Alam et al. (2022) describe a more significant barrier as gender norms, and McDonagh et al. (2024) conclude that this is due to a lack of access to resources and social expectations.

Financial inclusion demonstrates that access to formal financial services is closely linked to business sustainability. MSMEs managed by women tend to face credit constraints such as stringent collateral requirements, high transaction costs, and the risk of loan rejection (Seema and Shehzad, 2021). Research by Setiawan et al. (2024) found that low digital financial literacy, trust in fintech, and inadequate bookkeeping are factors that reduce women's opportunities to access formal capital (Kara and Li, 2025). Research conducted by Asah and Hove-Sibanda (2025); Harini et al. (2023); Pranitasari et al. (2022, 2024, 2026); Sherwani et al. (2024) also concluded that a lack of information and institutional bias hinder women's informal businesses from using formal financial services.

This research is based on several key theoretical foundations. First, the Resource-Based View (RBV) explains that the competitive advantage of MSMEs is determined by internal capabilities such as digital literacy, competence, and financial management (Barney, 1991). Second, the Technology Acceptance Model (TAM) is used to understand how female MSMEs accept and use digital technology based on perceived usefulness and ease of use (Davis, 1989). Third, Financial Inclusion Theory emphasizes the importance of access to formal financial services in improving business well-being and sustainability (Demirgüç-Kunt et al., 2018; Ozili, 2021). Fourth, Gender and Development Theory explains that women face structural and social barriers that affect access to economic resources and business opportunities (Kabeer, 1999; Moser, 1993). By integrating these four theories, this research develops a model for empowering women's MSMEs that is not only based on individual capacity but also considers structural and social factors.

Although various studies have addressed digitalization and financial inclusion separately, there are still limitations in integrating these two aspects in the context of women-owned MSMEs. Furthermore, most research focuses on the linear relationship between literacy and performance, without considering social and gender factors. Therefore, this study fills this gap by developing a holistic, contextual, and stage-based empowerment model.

3 Methods

This study employed a convergent parallel mixed methods design, in which quantitative and qualitative data were collected simultaneously, analyzed separately, and then combined to gain a more comprehensive understanding (Creswell and Clark, 2017). This design was chosen based on the need to simultaneously understand the general patterns of quantitative data and the experiences, perceptions, and social context of women's MSMEs, which cannot be fully understood using a quantitative approach alone. Therefore, the study is expected to provide a more comprehensive picture of the conditions of women's MSMEs and the development of an appropriate empowerment model.

The study population was approximately 1,500 women's MSMEs assisted by the Indonesian Association of Entrepreneurial Professionals (APPWI). The sample size was determined by considering a table (Krejcie and Morgan, 1970) that recommends 250 respondents as an adequate number for a population of more than 1,000. Selection was conducted using purposive sampling, with the criteria being active women's MSMEs, having operated more than one business, and having participated in mentoring programs. This was to ensure representativeness of APPWI's women's MSMEs for the research objectives.

The research data consisted of 1) Primary data, obtained through a) questionnaires to measure digital literacy, financial inclusion, MSME performance, and empowerment indicators; b) in-depth interviews with 20 selected female MSME owners to explore their experiences, challenges, and adaptation strategies in running their businesses; c) Focus Group Discussions (FGDs) with representatives of banks, local governments, MSME facilitators, and policymakers to obtain information on programs and implementation for MSME empowerment. 2) Secondary data, obtained from government reports, international institutions, and academic literature related to MSMEs, gender, digitalization, and financial inclusion.

The research instruments in this study were developed based on validated measurement scales used in previous research. Digital literacy was measured using concepts developed by Ng (2012) serta Deursen and Dijk (2014). Financial literacy was measured using the frameworks of the OECD (2020) and Lusardi and Mitchell (2014). Financial behavior was measured using indicators developed by Xiao and Dew (2011), while financial attitudes were measured using the Theory of Planned Behavior by Ajzen (1991). Financial inclusion was measured using indicators developed by Demirgüç-Kunt et al. (2018), and MSME performance was measured using a subjective approach as proposed by Dess and Robinson (1984). All items in this study were measured using a 5-point Likert scale, ranging from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree).

Quantitative data were analyzed using SPSS software. The results of the analysis were used to provide an overview of the level of readiness and empowerment of women-owned MSMEs in facing digital transformation. Qualitative data from interviews and FGDs were analyzed using a thematic approach through grouping themes and extracting meaning, to identify issues, challenges, and practices by women's MSMEs. Furthermore, the results of the quantitative and qualitative analysis were

integrated at the interpretation stage through a process of comparison and complementarity to gain understanding. Based on the results of this integration, this study formulated a model for empowering women's MSMEs based on digitalization and financial inclusion that was empirically developed according to field findings and the needs of women's MSMEs and institutional support. It is hoped that the resulting model will be applicable and relevant to be able to promote gender equality and strengthen women's MSMEs.

4 Results and discussion

4.1 Respondent characteristics

The characteristics of women-led MSMEs in this study were diverse in terms of age, education, marital status, household role, type of business, and operational conditions (Table 1).

A majority of respondents were in the productive age group of 30–49 years (52.8%), with women aged 40–49 years being the most represented (30.0%), followed by those aged 50 and above (26.4%). This finding highlights that women-led MSMEs are not only driven by younger generations but also by more mature women who remain active contributors to household and community economies. Consequently, empowerment models based on digitalization and financial inclusion need to consider age-specific approaches: younger women tend to be more adaptive to technology, while older women often require gradual, user-friendly learning methods supported by continuous mentoring, as emphasized in prior studies (Beneito-Montagut et al., 2022; Kang et al., 2023; Molina-López et al., 2021; Olsson and Bernhard, 2021).

In terms of education, most respondents had attained Diploma/Bachelor's degrees (46.8%) or senior high school/vocational qualifications (36.0%), indicating that 82.8% of women entrepreneurs possess adequate formal education. This suggests a strong capacity to absorb digital and financial literacy. However, differentiated strategies are needed: highly educated groups are more ready for innovation, digital marketing strategies, and business expansion, while women with lower education levels require practical mentoring and basic training to effectively adopt technology and manage finances (Marlina et al., 2025; Savitri et al., 2024; Tojir et al., 2025).

The majority of respondents were married (72.0%), reflecting their dual roles as wives, mothers, and entrepreneurs, with household welfare being a primary motivation. Interestingly, 18.0% of respondents were single, which reflects a shift in mindset where entrepreneurship is increasingly seen as a viable and independent career path for women. This finding is critical for designing empowerment initiatives that support married women in balancing domestic and productive roles, while also encouraging young women to pursue entrepreneurship as a path to independence.

A significant proportion of respondents were heads of household (43.2%), indicating that many women bear the dual responsibility of being primary breadwinners and family caregivers. Moreover, 82.8% had dependents, underlining that women-led MSMEs are often strongly motivated by household financial needs. These results affirm that empowerment through

TABLE 1 Respondent characteristics.

Variable	Category	Percent
Age	<30 years	20.8%
	30–39 years	22.8%
	40–49 years	30.0%
	≥50 years	26.4%
Education	<High School	17.2%
	High School/Vocational	36.0%
	Diploma/Bachelor's	46.8%
Marital status	Single	18.0%
	Married	72.0%
	Widowed	10.0%
Household role	Head of Household	43.2%
	Non-head of Household	56.8%
Dependents	With dependents	82.8%
	No dependents	17.2%
Years in business	<5 years	50.4%
	5–10 years	32.8%
	11–20 years	10.8%
	>20 years	6.0%
Monthly gross revenue	<IDR 25,000,000	76.0%
	IDR 25,000,000–200,000,000	17.2%
	>IDR 200,000,000	6.8%
Business license	Licensed	61.2%
	Unlicensed	38.8%
Source of capital	Personal savings	48.4%
	Cooperative/bank loans	35.2%
	Family/friends	8.0%
	Government support	5.6%
	Others	2.8%
Number of workers	None	32.0%
	1–4 workers	52.4%
	5–19 workers	8.8%
	20–99 workers	6.8%

digitalization and financial inclusion should focus on enhancing business efficiency, thereby enabling women to balance multiple roles while reinforcing household and community economic resilience (Purba et al., 2025; Riandika and Mulyani, 2025; Supriyanto and Mufrihah, 2019).

In terms of business type, most women entrepreneurs operated in the food and beverage sector (54.8%), given its relatively low capital requirements, stable demand, and fast turnover (Easybiz, 2023). The second-largest sector was services (20.8%), which leveraged skills such as salon and laundry services, followed by crafts, online businesses, and creative ventures (8.8%). Retail (8.4%) and fashion (7.2%) were less represented. These findings demonstrate that women entrepreneurs are not confined to traditional sectors, but are

increasingly engaging in innovation and leveraging digital opportunities to expand market reach.

Regarding business longevity, 50.4% of enterprises had been operating for less than five years, reflecting a growing interest in entrepreneurship in recent years. Meanwhile, 32.8% had been established for 5–10 years, demonstrating medium-term resilience. Overall, 83.2% of businesses were still in the early stages (< 10 years), emphasizing the need for intensive mentoring to ensure sustainability through better capital management, market expansion, and competitiveness. Prior research highlights that digitalization, financial inclusion, and literacy are critical for enterprise growth and resilience (Destiari, 2024; Dzulkepli, 2021; Muhammad et al., 2021a, 2021b; Murwenie et al., 2025; Sharif et al., 2023).

In terms of financial performance, most women-led MSMEs generated monthly gross revenues below IDR 25 million (76.0%), underscoring their classification as micro- and small-scale enterprises with a strong household orientation. Meanwhile, 17.2% were in the medium segment, and 6.8% achieved revenues above IDR 200 million, serving as evidence that women entrepreneurs can scale successfully through innovation, networking, and digital adoption. These findings reaffirm the importance of empowerment programs that expand market access, facilitate access to capital, and drive sustainable income growth for household and community welfare.

Regarding legality, 61.2% of respondents already possessed business licenses, indicating growing awareness of the benefits of legality for legal protection, financing access, and market expansion. This finding echoes prior evidence that procedural complexity and information gaps discourage formalization among women entrepreneurs (Ramani et al., 2016; Saha et al., 2023), despite the well-documented benefits of registration for finance and market access (World Bank; IFC). However, 38.8% remained unlicensed due to limited information, perceptions of bureaucratic complexity, or the assumption that their businesses were too small. This highlights the need for simplified licensing processes and capacity-building initiatives to encourage greater compliance and improve competitiveness (Herlambang and Rahman Hakim, 2023; Ulya and Sukmana, 2021).

In terms of financing, nearly half of women-led MSMEs (48.4%) relied on personal savings, reflecting independence but limiting growth opportunities. Meanwhile, 35.2% accessed cooperative or bank loans, and only 5.6% benefited from government support. This underscores the necessity of enhancing financial literacy, expanding access to formal financing, and leveraging government-backed funding programs through digital and inclusive financial mechanisms (Mardhiyaturrositaningsih and Hakim, 2023; Syahnur et al., 2024).

Finally, the majority of businesses (52.4%) employed 1–4 workers, while 32.0% operated without employees, indicating that 84.4% remained at the micro or individual level. This limited capacity highlights their heavy reliance on owners and family labor, reinforcing the urgency of capacity-building, digitalization, and financing access to support transitions toward small- and medium-scale enterprises.

In summary, women-led MSMEs in this study were generally micro-scale, predominantly financed by personal savings, and strongly motivated by household needs. However, their relatively high educational attainment, growing legal compliance, and sectoral diversification indicate strong potential for growth if

supported by targeted empowerment strategies in digitalization and financial inclusion.

4.2 Descriptive analysis

A questionnaire was distributed to woman's MSMEs regarding their opinions on data access and literacy, financial knowledge, financial behavior, financial attitudes, financial support, motivation, competence, and self-development.

Data access and literacy are crucial for woman's MSMEs in utilizing digital technology, encompassing device skills, understanding the benefits of e-commerce, and the use of mobile applications for business efficiency (Diskominfo, 2022; Saptantinah et al., 2025; Utomo and Setiyono, 2024). Financial knowledge plays a role in accessing formal services, managing capital, understanding loan interest rates, and the impact of inflation. Financial behavior relates to cash flow management, record-keeping, and financing decisions (Joshua and Nuryasman, 2021; Meida and Kartini, 2023). Financial attitudes reflect an entrepreneurial mindset, including confidence in the business's future, planning, and risk-taking (Joshua and Nuryasman, 2021). Financial support, whether from formal institutions, family, community, or government, is a key external factor for the growth of women-owned MSMEs. Furthermore, motivation, competence, and self-development, particularly mastery of technology and market opportunities, foster sustainable competitiveness. Digital marketing strategies through social media and e-commerce provide more equal competitive opportunities with cost-effectiveness, while financial performance serves as the primary measure of business success, as evidenced by increased sales, profits, and capital reserves.

A summary of the distribution of respondents' responses to these eight variables is presented in Table 2.

Overall, the woman's MSME owners in this study demonstrated high motivation, positive attitudes, and strong social support. Their digital and financial literacy levels are quite good, but three main challenges remain:

1. Suboptimal utilization of technology.
2. Inconsistent financial recording and management.
3. Limited access to formal capital.

The potential for development is enormous if the empowerment model implemented integrates digitalization, financial inclusion, and managerial capacity building. With this approach, woman's MSME owners can not only increase their turnover but also expand their market share, manage their finances professionally, and create new jobs.

4.3 Analysis of interview and FGD results

In Indonesia, MSMEs play a strategic role in the economy, contributing more than 60% of GDP and absorbing 97% of the workforce. However, the level of digitalization among MSMEs remains low, particularly among women. There are 65 million MSMEs, but only around 26.5% have adopted digitalization. The majority lack basic computer, internet, or online marketing skills. Low digital literacy is a major obstacle limiting the

TABLE 2 A summary of the distribution of respondents' responses.

No	Variable	Findings
1	Data Access and Literacy	Respondents understand the benefits of technology, but its use in daily operations is not yet optimal
2	Financial Knowledge	Respondents have a good understanding of digital financial transactions and macroeconomic issues affecting businesses, but access to formal financial products remains limited.
3	Financial behavior	Respondents are open to professional input, but financial record-keeping is not yet consistent
4	Financial attitude	Respondents have a clear vision and future orientation, but they are cautious about risks.
5	Financial support	The social environment plays a significant role in supporting businesses, but access to formal capital remains a major obstacle
6	Motivation, competence, and self-development	High motivation but difficulty expanding market reach.
7	Digital marketing	They believe e-commerce platforms can increase sales, but implementation of platform use is still lacking
8	Financial performance	Increased market reach but not an increase in the number of employees.

competitiveness of women-owned MSMEs in the digital era (Kumar et al., 2024; Murwenie et al., 2025).

The Indonesian government has launched various programs to encourage MSME empowerment, such as the People's Business Credit, the National Strategy for Women's Inclusive Finance, and financial and digital literacy training in collaboration with the Ministry of State-Owned Enterprises and the private sector (BRI, 2024; Limanseto, 2021; Purwowitzhu, 2022). The Mekaar BRI and Jakpreneur programs in Jakarta serve as examples of collaboration between financial institutions and local governments in providing coaching, capital, and access to digital marketing (Kearney, 2025; Syukur, 2025). However, the program's effectiveness remains limited because it has not reached all MSMEs, particularly those in remote areas and micro-enterprises.

Interviews indicate that most women are unable to access formal financing to increase their business capital. The main reasons are limited business legality, low financial literacy, and the fact that assets are generally held in the man's name, thus lacking collateral. As explained by several respondents:

"I can't borrow from a bank; I have to have a house certificate or vehicle registration as collateral; everything is in my husband's name" (interview with female MSME, clothing sector, business 9-years).

Furthermore, persistent negative perceptions of bank loans and the complexity of administrative procedures lead most

female MSMEs to prefer personal capital or family loans. Several respondents explained:

"I don't dare borrow from the bank, I'm afraid of making a mistake, because the requirements are too complicated. I'd rather borrow from family" (interview with female MSME, food sector, business 5-years).

Furthermore, several respondents stated:

"There's interest on borrowing from the bank, and I don't want to because it violates religious rules" (interview with female MSME, food sector, business 10-years).

The majority of female MSMEs operate on the micro and ultra-micro scale, with small capital needs, so they haven't prioritized access to formal financing. This situation suggests that empowerment policies need to be tailored to the characteristics of this group. In addition to structural barriers, time factors and women's dual roles as housewives also influence their involvement in training or mentoring programs.

Gaps in information and access to empowerment programs were also identified. Female MSMEs who are members of communities or associations have easier access to information and mentoring, while those who are not members tend to be left behind. The lack of outreach that reaches all MSMEs and limited digital access means that most women's MSMEs are unaware of programs like Jakpreneur or the training they offer.

Therefore, to improve the effectiveness of empowerment programs, a more inclusive and community-based strategy is needed. Local governments need to strengthen the role of sub-districts and districts as spearheads of MSME outreach and development, by involving Family Welfare Movement (PKK) cadres, MSME activists, and local communities. Furthermore, training activities should be more flexible, with schedules that accommodate the time of women entrepreneurs and utilize easily accessible digital channels. Cross-sector collaboration between the government, banking, the private sector, universities, and communities is key to creating a sustainable, inclusive, and adaptable MSME empowerment ecosystem for women.

4.4 Findings and discussion

The integration of quantitative and qualitative results demonstrates consistency between descriptive findings and respondents' empirical experiences. Quantitative data demonstrates a relatively good level of literacy, while qualitative data highlights the existence of structural and social barriers that hinder implementation. This underscores the importance of a mixed methods approach in providing a more comprehensive understanding. From the analysis of quantitative and qualitative data, this study found:

1. Barriers to financial literacy, time, and low digitalization practices.

The questionnaire findings indicate that female MSMEs in Indonesia have high entrepreneurial motivation, a relatively good level of education, and awareness of the benefits of digitalization and formal financial services. However, this awareness has not yet been put into practice in operating their businesses. This demonstrates a gap between knowledge and actual implementation. This finding is consistent with previous research showing that financial behavior and access to financial services are influenced by both internal and external factors (Dharmayana et al., 2012; Tobing, 2024).

In terms of financial inclusion, the questionnaire results showed that female MSMEs are aware of formal financing, but interviews revealed that this understanding is not matched by the practical skills and courage to access formal financing and manage business bookkeeping. One respondent stated:

“I know about bank financing, but I’m afraid of making a mistake, afraid of making a loss. I’d rather borrow from family.” (Interview with female MSME, food sector, business 5-years).

Another respondent revealed structural barriers:

“Bank financing requires collateral such as a vehicle title or registration, which I don’t have because the title or registration is in my husband’s name.” (Interview with female MSMEs, food sector, business 3-year).

This finding indicates limited access to formal financing for female MSMEs. This reinforces the concept of gender-based financial exclusion, where women’s limited access to formal financing is caused not only by low financial literacy, but also by asset ownership structures and institutional practices (Demirgüç-Kunt et al., 2025; Gupta, 2025). This reinforces the importance of improving financial literacy along with reforms to women-friendly access and financing schemes.

In terms of time constraints, the majority of women are housewives who must balance their time between managing their businesses and families. This is a major barrier to participating in training. This is as stated by one respondent:

“If there was training, I would actually like to participate, but it often clashes with child and household responsibilities” (interview with female MSMEs, service sector, business 7-years).

This situation explains the low level of digitalization adoption despite a high level of understanding of the benefits of technology. The low level of actual digitalization practices may also be due to busy schedules. As one respondent expressed:

“I have to be clever about managing my time between business and taking care of my children. I often have to share my phone with my children’s school activities because I only have one. So I don’t try to practice digitalization in running my business” (interview with female MSME, food sector, business 6-years).

This aligns with the findings of Olsson and Bernhard (2021) who stated that the use of social media increases market exposure, but digital capacity remains a constraint. Digitalization has not yet become a common operational practice, but is still viewed as an additional activity.

2. Gap between digital awareness and actual implementation.

Questionnaire and interview results indicate a gap between digital awareness and digitalization practices. The majority stated that they are aware that social media and e-commerce can increase market reach, but their use is still limited to passive promotion. This finding was expressed by a respondent:

“I already have a marketplace account, but I rarely update it. I usually just use WhatsApp because it’s easier” (interview: Female MSME, fashion sector, 4 years old).

This finding aligns with research by Olsson and Bernhard (2021) which states that the use of social media can expand market reach, but limited digital capacity hinders its utilization. Digitalization among women’s MSMEs is still at the awareness stage, not yet at the stage of utilization in their businesses.

3. Barriers to accessing formal financing and perceptions of financial institutions.

Interview results indicate persistent barriers to accessing formal financing, particularly in terms of limited legality, collateral, and negative perceptions of financial institutions. As one respondent put it:

“Banks have many requirements, while the assets are in my husband’s name. In the end, I just use my own capital, although this limits business development” (interview with female MSME, culinary sector, 6 years old).

This finding supports research by Destiari (2024) which states that digitalization and financial inclusion significantly influence business sustainability. This study further states that gender-based barriers limit the effectiveness of financial inclusion policies for micro- and ultra-micro-scale women’s MSMEs.

4. The importance of equitable information distribution and strengthening community networks.

Findings from FGDs and interviews indicate that access to information about empowerment programs is largely determined by membership in a community or association. Women MSMEs who are members of a community or association have easier access to training and mentoring, while those who are not members tend to be left behind. As one respondent explained:

“I only found out about the mentoring program after being invited by a community friend. I had never received any information before” (interview: Female MSME, crafts sector, business 2-years).

This indicates that the success of empowerment programs is determined not only by program implementation but also by the effectiveness of local communication and social networks, as stated by (Awaludin and Yusrizal, 2025). Therefore, communities at the village and sub-district levels play a key role in equitable access and participation for women MSMEs. From a social capital perspective, these findings indicate that community networks function as informal institutional bridges that reduce information and access gaps.

5. Design of a Women’s MSME Empowerment Model Based on Digitalization and Financial Inclusion

Based on the research findings, a model for empowering women’s MSMEs can be designed. Figure 1 presents the proposed model of empowering women-owned MSMEs through digitalization and

financial inclusion. The model consists of four layers, detailed as follows:

1. Foundation layer, focusing on digital and financial literacy, legality, and motivation, with the aim of increasing awareness and readiness.
2. Strengthening layer, focusing on practical training and mentoring, with the aim of implementing real-world training and mentoring.
3. Acceleration layer, focusing on collaboration, partnerships, and market expansion, with the aim of business growth.
4. Social Impact layer, focusing on increased income and job opportunities, with the aim of sustainable empowerment.

The four main layers of empowerment are depicted in the form of pillars:

1. Strengthening Digital Literacy & Practice, aiming to increase digitalization from “knowing the benefits” to “actively using e-commerce”.

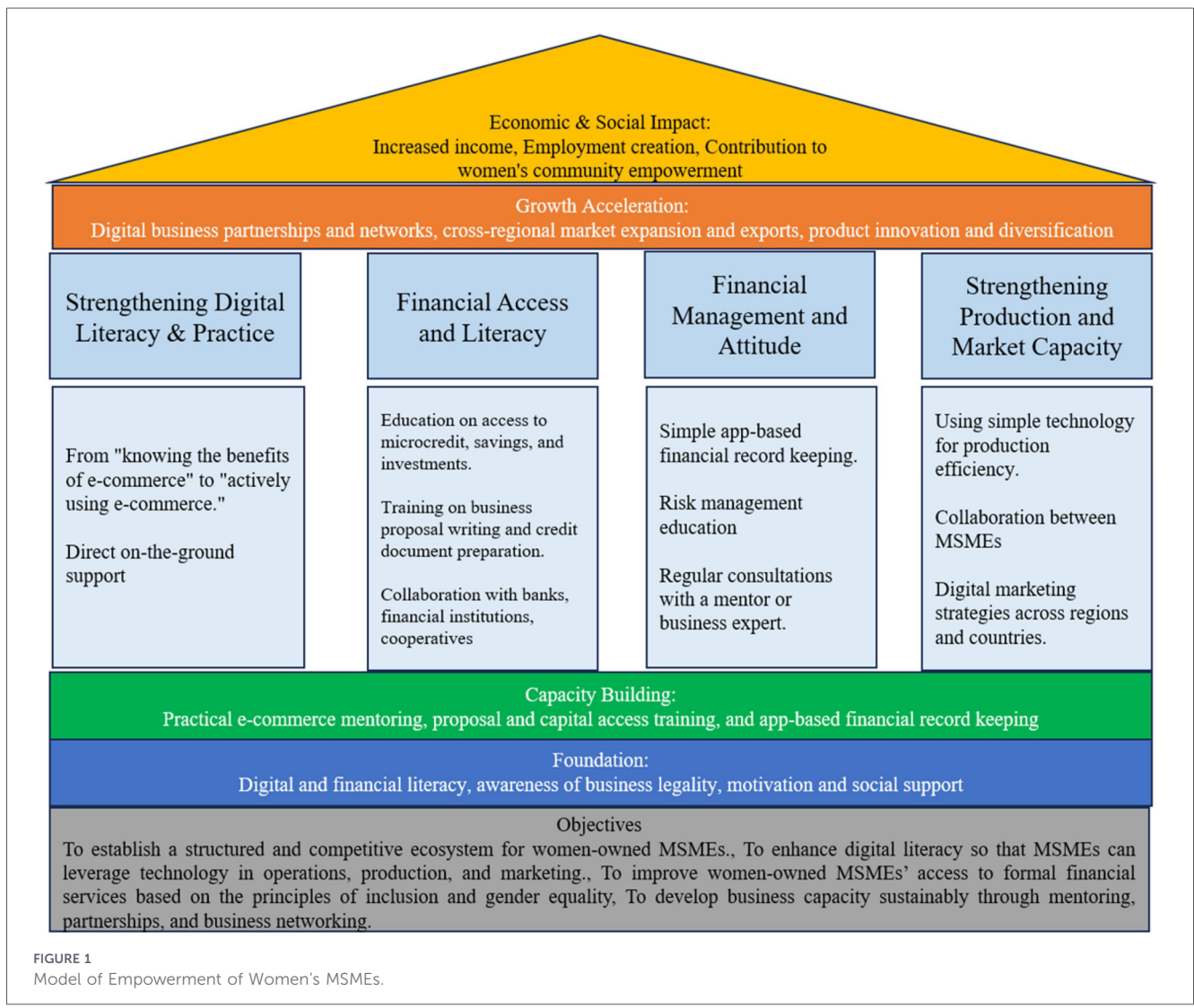


FIGURE 1 Model of Empowerment of Women’s MSMEs.

2. Financial Access & Literacy, aiming to increase bank partnerships, business proposal training, and financial product education.
3. Financial Management & Attitude, with the aim of increasing the use of simple bookkeeping applications, routine consultations, and risk management.
4. Strengthening Production & Market Capacity, with the aim of increasing collaboration between MSMEs, cross-regional digital promotion, and product innovation.

The empowerment model for women's MSMEs can be described as follows:

This research identified a gap between women's MSMEs' awareness, practices, and access to digital technology and formal financial services. Therefore, an empowerment model was designed to provide appropriate interventions based on the key findings.

Table 3 shows that female MSMEs have a relatively high level of awareness of the benefits of e-commerce, but their practical implementation remains relatively low. This situation indicates a gap between their digital knowledge and their ability or readiness to apply it in business activities. Furthermore, limited access to formal financial services remains a major obstacle, influenced by low financial literacy and limited reach of financial institutions.

This finding aligns with reports from the OECD (2023) and World Bank (2022) which show that high literacy or awareness does not always translate into optimal utilization of digital and financial services. This is further supported by the technology adoption model proposed by Venkatesh et al. (2012), which states that technology use is determined not only by knowledge but also by other factors such as system support, ease of use, and the social environment.

However, the results of this study do not fully align with those of Davis (1989) and Lusardi and Mitchell (2014), which suggest that increased knowledge or literacy directly drives technology use and financial behavior. In the context of this research, the gap occurs at the implementation stage, not at the level of understanding, indicating other barriers such as a lack of mentoring, limited hands-on practice, and psychological factors such as a cautious attitude towards risk.

Furthermore, inconsistencies in financial record-keeping indicate that business management is still not carried out professionally, particularly regarding the separation of personal and business finances. This reinforces the findings of previous research that emphasized the importance of financial literacy in improving the quality of business management. Furthermore, limited access to financing and the limited reach of the local market indicate the low competitiveness of women-owned MSMEs in facing broader competition.

Therefore, interventions designed within the empowerment model focus on practical and applicable approaches, such as simulation-based training, direct mentoring, strengthening financial literacy, and facilitating access to formal financial institutions. Furthermore, market development strategies through cross-regional digital marketing and supply chain collaboration are also important steps to increase business competitiveness and sustainability. Overall, Table 3 not only illustrates the empirical conditions faced by women's MSMEs, but also makes an important contribution by highlighting the gap between knowledge and practice, as well as the need for a more contextual and sustainable intervention approach in supporting digitalization-based empowerment and financial inclusion.

5 Conclusion

Research findings indicate that efforts to increase digital and financial inclusion among women-owned MSMEs in Indonesia remain challenging. Although the majority of women-owned MSMEs recognize the importance of digital technology and financial management, this understanding has not been fully implemented in business practices. Obstacles include time constraints, the burden of domestic roles as housewives, limited access to formal financing, and asset ownership and legality.

Digital and financial literacy have not yet driven changes in business behavior among women-owned MSMEs. Women still face structural and social barriers. This research deepens our understanding that digital and financial inclusion are gradual processes and are heavily influenced by the social context, not solely by individual capabilities.

TABLE 3 Key findings, constraints, and model interventions.

Key findings	Barriers facing	Model interventions
High awareness of the benefits of e-commerce but low actual usage	Gap between digital knowledge and practice	Sales simulation-based training, direct mentoring, and monitoring of e-commerce usage
Low access to formal savings and loan products	Limited financial literacy and minimal outreach	Capital access clinics, credit application training, and partnerships with banks, rural banks, cooperatives, and fintech
Financial record-keeping is inconsistent	Business management is unstructured and mixed with personal finances	Use of simple bookkeeping applications, cash flow management training, and financial mentoring
Overcautious attitude towards risk	Lack of innovation, business expansion, and product diversification	Risk management education, expansion planning simulations, and examples of successful practices
Low ease of obtaining capital loans	Limited connections to financial institutions	Women-friendly microcredit schemes, facilitating partnerships with financial institutions, and community collaboration
Remains a local market	Limited sales reach and low competitiveness	Cross-regional digital marketing strategies, supply chain collaboration, and global marketplace-based promotions

Women-owned MSME empowerment programs need to be designed with an approach more tailored to the real-world conditions of business actors. Digital and financial training should be accompanied by ongoing mentoring, more flexible implementation times, and simplified requirements for accessing financing. Furthermore, the role of local communities and networks has proven crucial in disseminating information and encouraging the participation of women-owned MSMEs in various empowerment programs.

This study still has limitations, particularly in terms of coverage and number of respondents. Therefore, future research is recommended to involve a wider region and use a long-term approach to more deeply examine changes in the behavior of women's MSMEs. Further research could also explore the role of policies, financial institutions, and financial technology in strengthening women's financial inclusion.

Overall, this research is expected to provide a more realistic picture of the challenges and needs of women's MSMEs and serve as a reference for policymakers and relevant parties in formulating more inclusive and sustainable empowerment strategies. Practically, the results of this study can serve as a basis for the government, financial institutions, and supporting organizations to design empowerment programs based on the real needs of women's MSMEs, such as practice-based training, women-friendly financing schemes, and strengthening an inclusive digital ecosystem.

Future research is recommended to use a longitudinal approach to continuously observe changes in the behavior of women's MSMEs. Furthermore, research can also test the effectiveness of the proposed empowerment model through an experimental or quasi-experimental approach.

Data availability statement

The raw data supporting the conclusions of this article will be made available by the authors, without undue reservation.

Ethics statement

The requirement of ethical approval was waived by Deputy Chair IV for Research and Publication Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Jakarta, Indonesia for the studies involving humans. The studies were conducted in accordance with the local legislation and institutional requirements. The participants provided their written informed consent to participate in this study.

References

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organ. Behav. Hum. Decis. Process.* 50 (2), 179–211. doi: 10.1016/0749-5978(91)90020-T
- Alam, K., Ali, M. A., Erdiaw-Kwasie, M. O., Murray, P. A., and Wiesner, R. (2022). Digital transformation among SMEs: does gender matter? *Sustainability (Switzerland)* 14 (1), 1–20. doi: 10.3390/su14010535
- Alom, K., Rahman, Z., Khan, A. I., Akbar, D., and Hossain, M. (2025). Digital finance leads women entrepreneurship and poverty mitigation for sustainable development in Bangladesh. *J. Innov. Entrep.* 14, 34. doi: 10.1186/s13731-025-00471-2
- Anwar, S. (2024). *Pemerintah Targetkan Percepatan Digitalisasi UMKM, Fokus Peningkatan Daya Saing Global*. Jakarta: RRI.Co.Id. Available online at: <https://www.rri.co.id/serui/umkm/1082835/pemerintah-targetkan-percepatan-digitalisasi-umkm-fokus-peningkatan-daya-saing-global#:~:text=Hinggaakhirtahun2024%2Cpemerintah,yanglebihmudahdanterjangkau.&text=Takhanyapemerintah%2Csekitorswasta,dengan> (Accessed October 10, 2025).

Author contributions

DP: Conceptualization, Methodology, Investigation, Writing – original draft, Writing – review & editing. IS: Data curation, Formal analysis, Validation, Writing – review & editing. WW: Supervision, Resources, Writing – review & editing.

Funding

The author(s) declared that financial support was received for this work and/or its publication. This research was funded by the Ministry of Research, Technology, and Higher Education of the Republic of Indonesia through the 2025 Research Grant Program.

Conflict of interest

The author(s) declared that this work was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Generative AI statement

The author(s) declared that generative AI was used in the creation of this manuscript. The authors verify and take full responsibility for the content of this manuscript. Generative AI was used solely to support language editing, clarity, and formatting. The analysis, interpretation of data, and conclusions are entirely the responsibility of the authors.

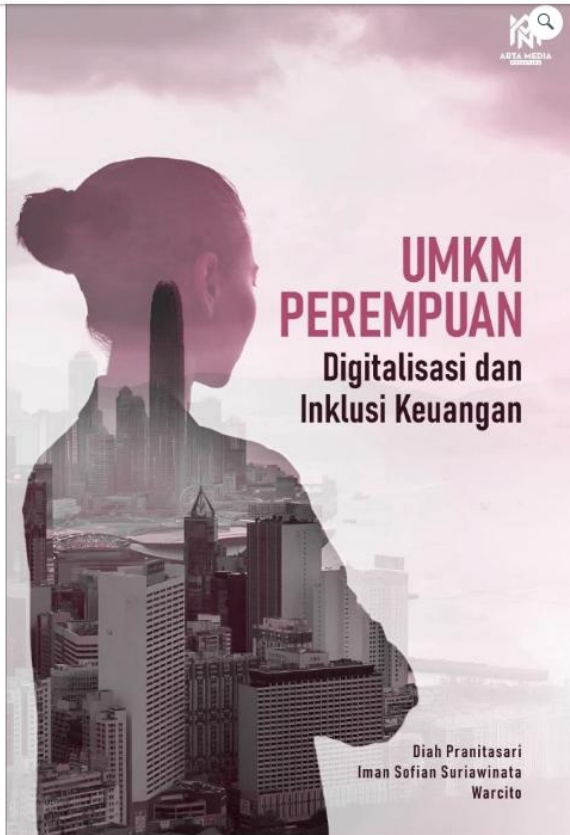
Any alternative text (alt text) provided alongside figures in this article has been generated by Frontiers with the support of artificial intelligence and reasonable efforts have been made to ensure accuracy, including review by the authors wherever possible. If you identify any issues, please contact us.

Publisher's note

All claims expressed in this article are solely those of the authors and do not necessarily represent those of their affiliated organizations, or those of the publisher, the editors and the reviewers. Any product that may be evaluated in this article, or claim that may be made by its manufacturer, is not guaranteed or endorsed by the publisher.

- Awaludin, and Yusrizal (2025). Persepsi UMKM terhadap kebijakan pemerintah daerah dalam pengembangan usaha. *J. Appl. Econ. Bus. Glob.* 1 (1), 8–15. <https://ejournal.nusantaraglobal.ac.id/index.php/jaebg/article/view/7134>
- Ayem, S., Helmina, U., and Wahyu, S. (2024). Digitalisasi bisnis dan inklusi keuangan sebagai upaya mendorong kinerja UMKM melalui e-commerce di era digital. *Ekonomika45* 11 (2), 843–858. doi: 10.30640/ekonomika45.v11i2.2591
- Azcona, G., Bhatt, A., Fillo, G. F., Min, Y., Page, H., and You, S. (2023). Progress on the sustainable development goals: the gender snapshot 2023. In *UN Women and United Nations Department of Economic and Social Affairs (Vol. 11, 1)*. Available online at: http://ssioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_sistem_pembetulan_terpusat_strategi_melestarikan
- Baderi, F. (2025). *Pemerintah Terus Dorong Penguatan UMKM dan Koperasi Pertahankan Laju Pertumbuhan Ekonomi*. Jakarta: Harian Ekonomi NERACA. Available online at: <https://www.neraca.co.id/article/212711/pemerintah-terus-dorong-penguatan-umkm-dan-koperasi-pertahankan-laju-pertumbuhan-ekonomi> (Accessed December 3, 2025).
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *J. Manag.* 17 (1), 99–120. doi: 10.1177/014920639101700108
- Barragan, K., and Becker, F. S. R. (2025). Keeping pace with the digital transformation — exploring the digital orientation of SMEs. *Small Bus. Econ.* 64 (3), 1361–1385. doi: 10.1007/s11187-024-00947-7
- Beneito-Montagut, R., Rosales, A., and Fernández-Ardévol, M. (2022). Emerging digital inequalities: a comparative study of older Adults' smartphone use. *Soc. Media Soc.* 8 (4), doi: 10.1177/20563051221138756
- BRI. (2024). Resiliensi yang Kuat, Keberlanjutan yang Hebat. Available online at: <https://www.ir-bri.com/misc/SR/SR-2023-ID.pdf> (Accessed September 5, 2025).
- Creswell, J. W., and Clark, V. L. P. (2017). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*, 3rd Edn. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- da Silva, A., de Almeida, I. D., Dionisio, A., Rabadão, C., and Capela, C. (2025). How digital technologies enhance competitiveness in manufacturing SMEs. *J. Innov. Entrep.* 14 (1), 1–25. doi: 10.1186/s13731-025-00576-8
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS. Q.* 13 (3), 319–340. doi: 10.2307/249008
- Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., and Hess, J. (2018). *The Global Findex Database 2017: Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution*. World Bank.
- Demirgüç-Kunt, A., Singer, D., Starita, L., and Norris, A. (2025). *The Global Findex Database 2025: Connectivity and Financial Inclusion in the Digital Economy*. World Bank.
- Dess, G. G., and Robinson, R. B. (1984). Measuring organizational performance in the absence of objective measures. *Strateg. Manag. J.* 5 (3), 265–273. doi: 10.1002/smj.4250050306
- Destiari (2024). Pengaruh digitalisasi, literasi keuangan, dan inklusi keuangan terhadap keberlanjutan usaha mikro kecil dan menengah. *J. Akunt. Keuang. Univ. Jambi* 9 (3), 172–180. doi: 10.22437/jaku.v9i3.39745
- Deursen, A. J. A. M.V., and Dijk, J. A. G. M.V. (2014). The digital divide shifts to differences in usage. *New Media Soc.* 16 (3), 507–526. doi: 10.1177/1461444813487959
- Dharmayana, I., Masrun, M., Kumara, A., and Wirawan, Y. (2012). Keterlibatan siswa (student engagement) sebagai mediator kompetensi emosi dan prestasi akademik. *J. Psikol. UGM* 39 (1), 76–94. doi: 10.22146/jpsi.6968
- Diskominfo (2022). Apa manfaat digitalisasi UMKM? Available online at: <https://diskominfo.badungkab.go.id/>; <https://diskominfo.badungkab.go.id/artikel/44096-apa-manfaat-digitalisasi-umkm-> (Accessed December 5, 2025).
- Dzulkepli, S. (2021). Financial literacy and digital inclusion among women entrepreneurs: a comprehensive structured review. *Labuan Bull. Int. Bus. Financ.* 22 (2), 49–63. doi: 10.51200/lbibf.v22i2.5849
- Easybiz (2023). Alasan peluang usaha produk pangan sangat menarik. Available online at: <https://www.Easybiz.Id/>; <https://www.easybiz.id/peluang-usaha-produk-pangan> (Accessed December 5, 2025).
- Falguni, D. (2025). Dorong Geliat UMKM, Pemerintah Luncurkan Berbagai Program. *Infobalines.Id*. Available online at: <https://www.infobalines.id/2025/02/07/dorong-geliat-umkm-pemerintah-luncurkan-berbagai-program/index.html> (Accessed December 5, 2025).
- Fauzan, A. M. (2024). Menkop UKM sebut 64 persen pelaku UMKM adalah perempuan. *AntaraneWS*. Available online at: <https://www.antaraneWS.com/berita/3953202/menkop-ukm-sebut-64-persen-pelaku-umkm-adalah-perempuan> (Accessed Desember 2, 2026).
- Gupta, A. (2025). Breaking the funding glass ceiling: investigating financial exclusion of female entrepreneurs in India. *Int. J. Soc. Sci. Res. Rev.* 8 (10), 116–132. doi: 10.47814/ijssrr.v8i10.2944
- Harini, S., Pranitasari, D., Said, M., and Endri, E. (2023). Determinants of SME performance: evidence from Indonesia. *Probl. Perspect. Manag.* 21 (1), 471–481. doi: 10.21511/ppm.21(1).2023.40
- Heliani, and Novitasari, S. A. (2023). Pengaruh literasi keuangan, inklusi keuangan, dan finansial teknologi terhadap kinerja UMKM di kota sukabumi. *J. Aktiva Ris. Akunt. Keuang.* 6 (3), 291–308. doi: 10.52005/aktiva.v6i3.256
- Herlambang, E., and Rahman Hakim, A. (2023). Edukasi pentingnya legalitas izin usaha pada UMKM di desa sabajaya. *Abdima J. Pengabdian Mhs.* 2 (1), 426–451. doi: 10.55606/jpmi.v4i3.5890
- Higón, D. A., and Bonvin, D. (2024). Digitalization and trade participation of SMEs. *Small Bus. Econ.* 62 (3), 857–877. doi: 10.1007/s11187-023-00799-7
- INDEF (2024). *Peran Platform Digital Terhadap Pengembangan UMKM di Indonesia*. Indonesia: Institute for Development of Economics and Finance (INDEF). (pp. 10–40).
- Joshua, N. A., and Nuryasman (2021). Perilaku, sikap dan pengetahuan keuangan terhadap kepuasan keuangan. *J. Manaj. Dan Kewirausahaan.* 3 (77), 61–71. doi: 10.24912/jmk.v3i1.11288
- Kabeer, N. (1999). Resources, agency, achievements: reflections on the measurement of women's empowerment. *Dev. Change* 30 (3), 435–464. doi: 10.1111/1467-7660.00125
- Kang, H., Baek, J., Chu, S. H., and Choi, J. Y. (2023). Digital literacy among Korean older adults: a scoping review of quantitative studies. *Digit. Health* 9, doi: 10.1177/20552076231197334
- Kara, A., and Li, J. (2025). Gender, ethnicity and SMEs' access to finance: a systematic literature review of global empirical evidence. *Int. J. Bank. Account. Fin.* 15 (1/2), 181–212. doi: 10.1504/IJBAAF.2025.146519
- Kearney (2025). Jakarta Rise#20: Langkah Menuju 20 Kota Global Teratas. Available online at: [https://www.jakarta.go.id/storage/files/shares/LandingPage/Jakarta Global City/Book ID/Book2ID.pdf?utm_source=chatgpt.com](https://www.jakarta.go.id/storage/files/shares/LandingPage/Jakarta%20Global%20City/Book%20ID.pdf?utm_source=chatgpt.com) (Accessed December 5, 2025).
- Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (2024). Kominfo Targetkan 30 Juta UMKM Adopsi Teknologi Digital pada 2024. *Menpad.Go.Id*. Available online at: <https://menpad.go.id/site/berita-terkini/berita-daerah/kominfo-targetkan-30-juta-umkm-adopsi-teknologi-digital-pada-2024> (Accessed December 6, 2025).
- Krejcie, R. V., and Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educ. Psychol. Meas.* 30 (3), 607–610. doi: 10.1177/001316447003000308
- Kumar, R., Dutta, G., and Phanden, R. K. (2024). Digitalization adoption barriers in the context of sustainability and operational excellence: implications for SMEs. *Eng. Manag. J.* 37 (4), 355–371. doi: 10.1080/10429247.2024.2372519
- Limanseto, H. (2021). Pemerintah Dorong UMKM Perempuan untuk Bangkit, Tangguh, dan Naik Kelas. Available online at: <https://www.Ekon.Go.Id/>; https://www.ekon.go.id/publikasi/detail/3348/pemerintah-dorong-umkm-perempuan-untuk-bangkit-tangguh-dan-naik-kelas?utm_source=chatgpt.com (Accessed December 6, 2025).
- Lusardi, A., and Mitchell, O. S. (2014). The economic importance of financial literacy: theory and evidence. *J. Econ. Lit.* 52 (1), 5–44. doi: 10.1504/IJBAAF.2025.146519
- Maharani, A. K. (2024). UMKM di Indonesia menjamur, 65% pemiliknya adalah perempuan. *GoodStats.Id*. Available online at: <https://goodstats.id/artikel/umkm-di-indonesia-menjamur-65-pemiliknya-adalah-perempuan-SUFFg> (Accessed December 5, 2026).
- Mardhiyaturrositaningsih, H., and Hakim, M. L. (2023). Determinant factors of digital financial literacy: a study of women entrepreneurs. *J. Financ. Islam Bank.* 5 (2), 28–36. doi: 10.22515/jfib.v5i2.5495
- Marlina, M. A. E., Yusup, A. K., Nugraha, K. A., Suyanto, K. J., and Tandianan, S. A. (2025). Pemberdayaan UMKM ibu-ibu dasa wisma pakal melalui pelatihan inovasi, pemasaran digital, dan keuangan. *J. Abdimas Ekon. Bis.* 5 (1), 39–49. doi: 10.31294/njmr8010
- McDonagh, M., Ryan, T., Moran, A., and Ryan, L. (2024). A qualitative investigation into perceived barriers experienced by European female agri-food entrepreneurs. *J. Glob. Entrep. Res.* 14 (1), 1–11. doi: 10.1007/s40497-024-00377-5
- Meida, A., and Kartini (2023). Pengaruh financial knowledge, financial experience, dan financial attitude terhadap financial behavior pada pemilik UMKM di kota kudus. *Selekt. Manaj. J. Mhs. Bis. Manaj.* 02 (02), 181–199. Available online at: <https://journal.uui.ac.id/selma/index>
- Molina-López, M. M., Koller, M. R. T., Rubio-Andrés, M., and González-Pérez, S. (2021). Never too late to learn: how education helps female entrepreneurs at overcoming barriers in the digital economy. *Sustainability (Switzerland)* 13 (19), 1–17. doi: 10.3390/su131911037
- Moser, C. (1993). *Gender Planning and Development: Theory, Practice and Training*. Routledge.
- Muhammad, S., Kong, X., Saqib, S. E., and Beutell, N. J. (2021a). Entrepreneurial income and wellbeing: women's informal entrepreneurship in a developing context. *Sustainability (Switzerland)* 13 (18), 1–21. doi: 10.3390/su131810262
- Muhammad, S., Ximei, K., Saqib, S. E., and Beutell, N. J. (2021b). Women's home-based entrepreneurship and family financial position in Pakistan. *Sustainability (Switzerland)* 13 (22), 1–14. doi: 10.3390/su132212542
- Murwenie, I., Kartiko, E., and Avrianto, A. (2025). Digital empowerment of MSMEs: implications of digital loans on business sustainability through selective credit schemes. *J. Manaj. Kewirausahaan.* 13 (1), 51–67. doi: 10.26905/jmdk.v13i1.15691

- Nainggolan, R. (2016). Gender, tingkat pendidikan dan lama usaha sebagai determinan penghasilan UMKM kota Surabaya. *Kinerja* 20 (1), 1–12. doi: 10.24002/kinerja.v20i1.693
- Ng, W. (2012). Can we teach digital natives digital literacy? *Comput. Educ.* 59 (3), 1065–1078. doi: 10.1016/j.compedu.2012.04.016
- Octavina, L. A., and Rita, M. R. (2021). Digitalisasi UMKM, literasi keuangan, dan kinerja keuangan: studi pada masa pandemi COVID-19. *J. Bus. Bank.* 11, 73–92. doi: 10.14414/jbb.v11i1.2552
- OECD (2020). *Balancing Paid Work, Unpaid Work, and Leisure*. Paris: OECD.
- OECD (2023). *Empowering Women Entrepreneurs in the Digital Economy*. Paris: OECD Publishing. Available online at: https://www.OECD.org/en/publications/enhancing-women-empowerment-through-entrepreneurship_bb885dbf-en.html (Accessed November 10, 2025).
- OECD (2024). *Financing SMEs and Entrepreneurs 2024*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2026). *Global Debt Report 2026*. Paris: OECD Publishing.
- Olsson, A. K., and Bernhard, I. (2021). Keeping up the pace of digitalization in small businesses—women entrepreneurs' knowledge and use of social media. *Int. J. Entrep. Behav. Res.* 27 (2), 378–396. doi: 10.1108/IJEBR-10-2019-0615
- Ozili, P. K. (2021). Financial inclusion research around the world: a review. *Int. J. Soc. Econ.* 50 (4), 457–479. doi: 10.1080/07360932.2020.1715238
- Pranitasari, D., Anhar, M., and Adli, K. N. (2022). *Program Pendampingan Usaha Mikro Kecil dan Menengah*, 1st Edn. Yogyakarta: Deepublish. Available online at: <https://deepublishstore.com/shop/buku-program-pendampingan/> (Accessed September 21, 2025).
- Pranitasari, D., Anhar, M., Adli, K. N., Harini, S., Said, M., and Irawan, N. (2024). Optimizing micro, small, and medium business assistance programs in the food sector. *Indones. J. Bus. Entrep.* 10 (2), 422–435. doi: 10.17358/IJBE.10.2.422
- Pranitasari, D., Suriawinata, I. S., and Andyarini, K. T. (2025). Literasi digital dan keuangan pelaku UMKM perempuan untuk keberlanjutan usaha. *Berdaya J. Pendidik. Pengabd. Masy.* 7 (3), 471–480. doi: 10.36407/berdaya.v7i3.1723
- Pranitasari, D., Suriawinata, I. S., and Warcito, (2026). *UMKM Perempuan: Digitalisasi dan Inklusi Keuangan*. Banyumas: Arta Media Nusantara.
- Purba, T., Sitorus, D. H., and Ompusunggu, H. (2025). Optimizing women's entrepreneurship to enhance family domestic income: a case study of female entrepreneurs in batam, Indonesia. *J. Innov. Entrep.* 14 (1), 1–18. doi: 10.1186/s13731-025-00489-6
- Purwoidhu (2022). Inklusi dan Digitalisasi UMKM Perempuan Dorong Pemulihan. Available online at: <https://MediaKeuangan.Kemenkeu.Go.Id/>; https://mediakeuangan.kemenkeu.go.id/article/show/inklusi-dan-digitalisasi-umkm-perempuan-dorong-pemulihan?utm_source=chatgpt.com (Accessed October 19, 2025).
- Ramani, S. V., Thutupalli, A., Medovarszki, T., Chattopadhyay, S., and Ravichandran, V. (2016). "Women entrepreneurs in the informal economy: is formalisation the only solution for business sustainability?," in *Routledge Handbook of Entrepreneurship in Developing Economies*, eds F. Szirmai, W. Naudé, and M. Goedhuys (Abingdon: Routledge), 295–314. doi: 10.4324/9781315725826
- Riandika, D., and Mulyani, E. (2025). The role of entrepreneurship development for women welfare in rural area. *J. Ekon. Pembang.* 21 (1), 23–31. doi: 10.23917/jep.v21i1.7921
- Richard, Y. F., Longgy, D. H. A., and Epin, M. N. W. (2024). Peran literasi keuangan dan teknologi keuangan melalui inklusi keuangan untuk keberlanjutan UMKM. *J. Ilmu Ekon. Sos.* 15 (1), 1–20. doi: 10.35724/jies.v15i1.5954
- Sagala, G. H., and Ori, D. (2024). "Toward SMEs digital transformation success: a systematic literature review," in *Information Systems and e-Business Management*, Vol. 22 (Berlin Heidelberg: Springer), 667–719. doi: 10.1007/s10257-024-00682-2
- Saha, A., Megersa, K., and Macdonald, K. (2023). Business licencing reform and gender equality: evidence from Indonesia. *J. Dev. Stud.* 59 (8), 1283–1307. doi: 10.1080/00220388.2023.2218003
- Saptantinah, D., Astuti, P., and Mardayanti, L. (2025). Peningkatan literasi digital pelaku usaha mikro kecil dan menengah melalui pelatihan dan pendampingan pada UMKM. *Home Industry di Desa Genengan Karanganyar* 7 (2), 274–282. doi: 10.52103/jtk.v9i1.843
- Saputra, I. (2024). *Tujuh Tahun Mendukung Usaha Mikro Bertumbuh: Evaluasi dan Tantangan*. Jakarta: Kementerian Keuangan RI. Available online at: <https://pip.kemenkeu.go.id/berita/142/tujuh-tahun-mendukung-usaha-mikro-bertumbuh-evaluasi-dan-tantangan> (Accessed October 2, 2025).
- Satyadewi, I. G. A. A., Kardini, N. L., and Pratiwi, K. A. (2023). Peran inklusi keuangan dan digitalisasi UMKM terhadap kinerja UMKM. *J. Pendidik. Tambusai* 7 (3), 23492–23499. Available online at: <https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/10341>
- Savitri, I. D., Khotimah, S. K., Rusmawati, R., History, A., Entrepreneurs, W., Training, D., et al. (2024). Digital literacy training: Canva application in strengthening women's entrepreneurship in Ngenep Village, Karangpulo District, Malang Regency. *Proceedings of the International Conference on Community Development*. 158, 157–164. doi: 10.32815/jpm.v5i1.1386
- Seema, S., and Shehzad (2021). Impact of gender on access to finance in developing countries. *Appl. Econ.* 53 (57), 6582–6610. doi: 10.1080/00036846.2021.1947958
- Setiawan, B., Phan, T. D., Medina, J., Wieriks, M., Nathan, R. J., and Fekete-Farkas, M. (2024). Quest for financial inclusion via digital financial services (fintech) during COVID-19 pandemic: case study of women in Indonesia. *J. Financ. Serv. Mark.* 29 (2), 459–473. doi: 10.1057/s41264-023-00217-9
- Setyorini, H., Effendi, U. D., and Santoso, I. (2016). Analisis strategi pemasaran menggunakan matriks SWOT dan QSPM (studi kasus: restoran WS soekarno hatta malang) marketing strategy analysis using SWOT matrix and QSPM (case study: WS restaurant soekarno hatta malang). *J. Teknol. Manaj. Agroind.* 5 (1), 46–53. <https://industria.uab.ac.id/index.php/industri/article/view/269>
- Sharif, S. P., Naghavi, N., Waheed, H., and Ehigiamusoe, K. U. (2023). The role of education in filling the gender gap in financial inclusion in low-income economies. *Int. J. Emerg. Mark.* 18 (12), 5755–5777. doi: 10.1108/IJOEM-07-2021-0991
- Sherwani, F. K., Shaikh, S. Z., Behal, S., and Siddiqui, M. S. (2024). Determinants of financial inclusion among women-owned enterprises: a case study of the informal sector. *Arab Gulf J. Sci. Res.* 42 (4), 1340–1358. doi: 10.1108/AGJSR-05-2023-0193
- Soekarno, S., Mambea, I. Y., and Setiawati, M. (2020). Women and digital financial inclusion in Indonesia as emerging market. *Int. J. Sci. Technol. Res.* 10 (5), 46–49. <https://econjournals.com/index.php/irmm/article/view/10212>
- Supriatna, D., Candra, E., Adinugroho, L., Nasution, M. A., and Yanti, N. (2023). Pengaruh kinerja UMKM terhadap pertumbuhan ekonomi kabupaten sukabumi. *Sanskara Ekon. Kewirausah.* 1 (02), 43–53. doi: 10.58812/sek.v1i02.88
- Supriyanto, E., and Mufrihah, M. (2019). Pengaruh usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) perempuan terhadap kesejahteraan masyarakat. *OPTIMAL J. Ekon. Kewirausah.* 13 (1), 44. <https://jurnal.unismabekasi.ac.id/index.php/optimal/article/view/1832>
- Syahnur, K. N. F., Syarif, R., and Arianti (2024). The effect of digital financial literacy and digital financial inclusion on women's entrepreneurship empowerment. *J. Manaj. Bis.* 11 (1), 175–187. doi: 10.33096/jmb.v11i1.662
- Syukur, R. E. R. (2025). *Pemprov DKI Jakarta Siapkan Anggaran Rp300 Miliar Untuk Dukung Pelaku UMKM*. Jakarta: Antaranews. Available online at: https://megapolitan.antaranews.com/berita/384401/pemprov-dki-jakarta-siapkan-anggaran-rp300-miliar-untuk-dukung-pelaku-umkm?utm_source=chatgpt.com (Accessed November 10, 2025).
- Tobing, L. (2024). From Dream to Reality: Empowering Indonesian Women Entrepreneurs for a Stronger Society. Available online at: <https://www.bcg.com/publications/2024/empowering-indonesian-women-entrepreneurs-for-a-strongersociety> (accessed October 10, 2025).
- Tobing, L., Apasari Putri, D., Pranata, C., Putri, G., Aurellia, M., Syaqa, A., et al. (2024). From dream to reality: empowering Indonesian women entrepreneurs for a stronger society. *New Sci.* 200 (2677), 41. doi: 10.1016/S0262-4079(08)62571-3
- Tojir, Y., Rachtawati Santanu, T., Sugiat, J., Rosita, Y., Indra Gunawan, T., Tinggi Ilmu Ekonomi Yasa Anggana, S., et al. (2025). Peningkatan daya saing UMKM berbasis penerapan teknologi dan pemasaran digital di kecamatan leles kabupaten garut ARTIKEL INFO ABSTRAK. *J. Pengabd. Masy.* 1 (1), 61–69. <https://journal.idede.org/index.php/JawaraKreasinografi/article/view/153>
- Ulya, F. N., and Sukmana, Y. (2021). Kata Menteri Investasi, Ini Penyebab UMKM Enggan Urus Izin Usaha. Kompas.Com. Available online at: <https://money.kompas.com/read/2021/08/12/155439726/kata-menteri-investasi-ini-penyebab-umkm-enggan-urus-izin-usaha?page=all> (Accessed September 12, 2025).
- Utomo, B., and Setiyono, Y. Y. (2024). Leveraging digital technology in micro SMEs to enhance Indonesia's economic prosperity. *J. Lemhannas RI* 12 (3), 391–402. doi: 10.55960/jlri.v12i3.985
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., and Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS. Q.* 36 (1), 157–178. doi: <https://ssrn.com/abstract=2002388>
- Wiryaningtyas, D. P., Gumanti, T. A., and Puspitasari, N. (2022). Faktor-Faktor pembeda profitabilitas UMKM warung. *J. Ekon. Mandala Jember* 2 (1), 19–46. <https://jurnal.itsm.ac.id/index.php/relasi/article/view/9/7>
- World Bank (2022). *Women, Business and the Law 2022*. Washington, DC: World Bank. Available online at: <https://wbl.worldbank.org/content/dam/sites/wbl/documents/2021/02/WBL2022Chapter1.pdf> (Accessed September 15, 2025).
- World Bank (2024). *Digital Financial Inclusion*. Washington, DC: World Bank.
- World Bank (2026). *Global Economic Prospects*. Washington, DC: World Bank.
- Xiao, J. J., and Dew, J. (2011). The financial management behavior scale. *J. Financ. Couns. Plan.* 22 (1), 43–59. https://digitalcommons.uri.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1001&context=hdf_facpubs
- Yuwono, T., Suroso, A., and Novandari, W. (2024). Information and communication technology in SMEs: a systematic literature review. *J. Innov. Entrep.* 13 (1), 1–23. doi: 10.1186/s13731-024-00392-6
- Zuhdi, N. (2024). *UMKM perempuan Indonesia Punya Potensi Besar Menuju Pasar Global*. Jakarta: Media Indonesia. Available online at: <https://mediaindonesia.com/ekonomi/-punya-potensi-besar-menuju-pasar-global-> (Accessed September 15, 2025).



Home / Buku Terbaru / UMKM Perempuan: Digitalisasi dan Inklusi Keuangan

Buku Terbaru

UMKM Perempuan: Digitalisasi dan Inklusi Keuangan

Category: [Buku Terbaru](#)