

**THE EFFECT OF GOVERNMENT SUPPORT THROUGH THE INTEGRATED
SME DEVELOPMENT MANAGEMENT SYSTEM ON THE SUSTAINABILITY
OF MICRO ENTERPRISES IN PROBOLINGGO, EAST JAVA**

**PENGARUH DUKUNGAN PEMERINTAH MELALUI SISTEM MANAJEMEN
PENGEMBANGAN UMKM TERPADU TERHADAP KEBERLANJUTAN
USAHA MIKRO DI PROBOLINGGO JAWA TIMUR**

Sri Nurhasana^{1*}, Wahyu Nofiyan Hadi²

Universitas Hafshawaty Zainul Hasan, Indonesia^{1,2}

srinurhasana2727@gmail.com^{1*}, navoleo7@gmail.com²

ABSTRACT

Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) play an important role in national economic development, including in Probolinggo Regency. However, MSME players still face various obstacles, such as low digital literacy, limited financial management, and minimal business networks. This study aims to examine the effect of government support through an integrated MSME development management system on the sustainability of micro businesses. The method used is mixed methods, combining quantitative surveys (pre-test and post-test) and qualitative interviews. The results show a significant increase in the knowledge and skills of training participants in the aspects of digital marketing and creative content. Qualitative analysis also found that limitations in digital literacy, application-based financial management, and networking are still major obstacles. The research outputs are an integrated MSME management system model in the form of modules and a draft publication article. This study emphasises the importance of synergy between government policy support, technology, and continuous training to ensure the sustainability of MSMEs.

Keywords: MSMEs, government support, integrated management system, business sustainability, digital marketing

ABSTRAK

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) berperan penting dalam pembangunan ekonomi nasional, termasuk di Kabupaten Probolinggo. Namun, pelaku UMKM masih menghadapi berbagai kendala, seperti rendahnya literasi digital, keterbatasan manajemen keuangan, dan minimnya jejaring usaha. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh dukungan pemerintah melalui sistem manajemen pengembangan UMKM terpadu terhadap keberlanjutan usaha mikro. Metode yang digunakan adalah *mixed methods*, dengan menggabungkan survei kuantitatif (pre-test dan post-test) serta wawancara kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pengetahuan dan keterampilan peserta pelatihan dalam aspek digital marketing dan konten kreatif. Analisis kualitatif juga menemukan bahwa keterbatasan literasi digital, manajemen keuangan berbasis aplikasi, dan jejaring masih menjadi hambatan utama. Luaran penelitian berupa model sistem manajemen UMKM terpadu dalam bentuk modul serta draf artikel publikasi. Studi ini menegaskan pentingnya sinergi antara dukungan kebijakan pemerintah, teknologi, dan pelatihan berkelanjutan untuk memastikan keberlanjutan UMKM.

Kata kunci: UMKM, dukungan pemerintah, sistem manajemen terpadu, keberlanjutan usaha, digital marketing

PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan salah satu sektor vital dalam perekonomian Indonesia. Kontribusi UMKM terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional mencapai lebih dari 60% serta menyerap sekitar 97% tenaga kerja, menjadikannya pilar penting dalam pemerataan ekonomi (Prasetyo, 2020). Di tingkat daerah, seperti Kabupaten Probolinggo, UMKM

menjadi fondasi utama penggerak ekonomi lokal, terutama pada sektor kuliner, kerajinan, batik, dan jasa. Meskipun demikian, keberlanjutan UMKM masih menghadapi berbagai tantangan, mulai dari keterbatasan akses terhadap sumber daya, teknologi, pelatihan, hingga pembiayaan yang memadai (Elshifa et al., 2023; Kusumawardhani, Rahayu, & Maksum, 2015).

Seiring dengan meningkatnya kompleksitas pasar dan persaingan global, UMKM dituntut untuk mampu beradaptasi dengan cepat. Salah satu faktor krusial adalah keterlibatan pemerintah melalui kebijakan dan program pemberdayaan. Studi Latianingsih et al. (2022) menegaskan bahwa keselarasan antara strategi kewirausahaan UMKM dengan kebijakan pemerintah daerah menjadi faktor kunci dalam menciptakan keberlanjutan, khususnya di sektor pariwisata dan desa wisata. Hal serupa diungkapkan oleh Rosita dan Simanjuntak (2022), yang menemukan bahwa efektivitas program pemberdayaan UMKM sangat bergantung pada desain intervensi pemerintah yang responsif terhadap kebutuhan pelaku usaha. Bahkan, dukungan fiskal melalui belanja pemerintah terbukti berdampak signifikan terhadap pertumbuhan UMKM di Indonesia (Prasetyo, 2020).

Selain dukungan kebijakan, aspek jejaring dan kolaborasi juga menjadi tantangan penting. Das, Rangarajan, dan Dutta (2021) menunjukkan bahwa di India, keberlanjutan dan pertumbuhan UMKM sangat dipengaruhi oleh jaringan bisnis serta intervensi pemerintah. Temuan ini sejalan dengan penelitian Muhammad et al. (2025) yang menyoroti pentingnya lingkungan usaha dan dukungan pemerintah dalam memengaruhi intensi kewirausahaan UMKM lintas negara, termasuk di Indonesia dan Thailand. Oleh karena itu, membangun ekosistem kolaboratif berbasis jejaring dengan pemerintah, komunitas, dan mitra usaha menjadi salah satu determinan keberhasilan UMKM.

Transformasi digital juga hadir sebagai faktor penentu dalam keberlanjutan UMKM. Digitalisasi manajemen usaha memungkinkan

efisiensi, perluasan pasar, hingga inovasi model bisnis. Penelitian Kadaba, Aithal, dan KRS (2023) menekankan bahwa inisiatif pemerintah dalam mendorong inovasi digital mampu menciptakan UMKM yang lebih tangguh dan inklusif. Sementara itu, Sulaeman et al. (2024) menekankan strategi berbasis teknologi dalam manajemen bisnis sebagai langkah krusial meningkatkan daya saing UMKM. Namun, kenyataannya sebagian besar UMKM di Indonesia masih terbatas dalam pemanfaatan digitalisasi, terutama dalam hal integrasi pemasaran, pencatatan keuangan, serta analitik bisnis (Manap & Rijal, 2024).

Lebih lanjut, literatur internasional juga menyoroti hubungan erat antara keberlanjutan UMKM dan inovasi. Vásquez et al. (2021) mengembangkan model *sustainability maturity* yang menekankan pentingnya data analitik dalam mengevaluasi keberlanjutan UMKM, sedangkan Khurana, Haleem, dan Mannan (2019) menemukan bahwa integrasi inovasi dengan praktik keberlanjutan pada UMKM manufaktur di India menjadi kunci bertahannya bisnis di era kompetisi global. Hal ini selaras dengan pendekatan sistem dinamis yang diajukan Kurniasih et al. (2023), yang merekomendasikan model kebijakan adaptif untuk mendukung pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs) melalui UMKM.

Dalam konteks Indonesia, Damayanti et al. (2024) menekankan perlunya pendekatan terpadu yang mengombinasikan aspek kebijakan, pelatihan, dan teknologi dalam meningkatkan keberlanjutan UMKM. Pendekatan serupa juga dibahas oleh Putri et al. (2024) yang menyoroti determinan sistem manajemen UMKM terpadu pada pengembangan bisnis di Kota Palembang. Namun, masih terdapat kesenjangan penelitian terkait bagaimana penerapan sistem manajemen

terpadu tersebut diimplementasikan secara lokal, khususnya di daerah yang memiliki karakteristik sosial ekonomi unik seperti Kabupaten Probolinggo.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini difokuskan pada upaya merumuskan sistem manajemen pengembangan UMKM terpadu yang selaras dengan kebijakan pemerintah daerah, pelatihan, serta digitalisasi, guna meningkatkan keberlanjutan UMKM di Kabupaten Probolinggo. Penelitian ini diharapkan tidak hanya memberikan kontribusi praktis bagi pelaku UMKM dan pemerintah daerah, tetapi juga memperkaya literatur akademik mengenai model keberlanjutan UMKM berbasis kebijakan, jejaring, dan teknologi di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif-kualitatif dengan pendekatan kuantitatif pendukung (*mixed methods*). Desain ini dipilih karena mampu memberikan gambaran mendalam mengenai kondisi keberlanjutan UMKM di Kabupaten Probolinggo, sekaligus mengukur tingkat pemahaman pelaku UMKM sebelum dan sesudah mengikuti program penyuluhan dan pelatihan berbasis riset pasar serta manajemen digital. Desain penelitian ini sesuai untuk menjawab pertanyaan penelitian, karena mengombinasikan pengumpulan data lapangan melalui survei, pre-test, post-test, wawancara singkat, serta dokumentasi kegiatan.

Subjek penelitian adalah 30 pelaku UMKM yang direkomendasikan oleh Dinas Koperasi, Usaha Mikro, Perdagangan, dan Perindustrian Kabupaten Probolinggo. Pemilihan sampel dilakukan dengan purposive sampling, yakni memilih peserta yang berasal dari subsektor kuliner, batik, kerajinan, dan jasa, yang dianggap relevan dengan kebutuhan

pengembangan berbasis digital. Jumlah sampel dinilai memadai karena sesuai dengan kapasitas pelatihan dan memungkinkan pendalaman data secara kualitatif.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui beberapa tahap. Pertama, pre-test digunakan untuk mengukur pemahaman awal peserta terkait riset pasar, pemasaran digital, dan manajemen keuangan berbasis aplikasi. Kedua, kegiatan penyuluhan dan pelatihan yang mencakup materi riset pasar, strategi digital marketing, pembuatan konten kreatif, serta pencatatan keuangan digital. Ketiga, post-test diberikan untuk mengevaluasi peningkatan pemahaman peserta. Selain itu, wawancara singkat dilakukan guna menangkap persepsi, kebutuhan, dan tantangan UMKM setelah mengikuti pelatihan. Dokumentasi berupa daftar hadir, foto kegiatan, dan modul pelatihan juga dikumpulkan sebagai data pendukung.

Instrumen penelitian terdiri atas kuesioner pre-test dan post-test dengan skala pengukuran pilihan ganda, panduan wawancara semi-terstruktur, serta lembar observasi selama kegiatan berlangsung. Kuesioner dikembangkan berdasarkan indikator literasi digital UMKM (Manap & Rijal, 2024; Elshifa et al., 2023) dan literasi keuangan digital (Das, Rangarajan, & Dutta, 2021). Validitas instrumen diuji melalui *expert judgment* dengan melibatkan akademisi bidang manajemen UMKM.

Teknik analisis data dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif. Data pre-test dan post-test dianalisis menggunakan statistik deskriptif (rata-rata, persentase, dan selisih skor) untuk mengetahui tingkat peningkatan pemahaman peserta. Sementara itu, data wawancara dianalisis dengan teknik analisis tematik melalui proses reduksi, kategorisasi, dan penarikan kesimpulan.

Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan hasil tes, wawancara, dan observasi agar diperoleh gambaran yang valid mengenai efektivitas pelatihan.

Dengan prosedur ini, penelitian diharapkan dapat direplikasi oleh peneliti lain dengan kondisi dan populasi yang serupa, serta memberikan gambaran komprehensif tentang strategi pengembangan UMKM berbasis manajemen terpadu di daerah lain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini menghasilkan beberapa temuan penting terkait efektivitas penyuluhan dan implementasi sistem manajemen terpadu bagi UMKM. Analisis dilakukan dengan membandingkan kondisi awal (pre-test) dan kondisi akhir (post-test) setelah intervensi melalui pelatihan dan pendampingan.

Tabel 1. Hasil Analisis Pre-test dan Post-test Kemampuan Manajerial UMKM

Aspek yang Dinilai	Pre-test (Rata-rata Skor)	Post-test (Rata-rata Skor)	Peningkatan (%)
Perencanaan usaha	62,5	81,2	29,9
Pengelolaan keuangan	58,7	80,5	37,0
Pemasaran digital	55,3	78,4	41,8
Pengelolaan SDM	60,2	77,6	28,9
Pemanfaatan teknologi & inovasi	54,6	79,1	44,9
Rata-rata total	58,3	79,4	36,2

Sumber: Data primer diolah peneliti (2025)

Hasil analisis pada Tabel 1 menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada semua aspek manajerial

UMKM setelah dilakukan intervensi. Aspek yang mengalami peningkatan tertinggi adalah pemanfaatan teknologi dan inovasi (44,9%) serta pemasaran digital (41,8%). Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan dan pendampingan berbasis teknologi mampu mendorong UMKM lebih adaptif terhadap era digital. Peningkatan pada aspek pengelolaan keuangan (37,0%) juga menjadi temuan penting, karena aspek ini sebelumnya sering menjadi kelemahan mendasar UMKM. Dengan adanya modul keuangan sederhana dan pelatihan pencatatan transaksi berbasis aplikasi, pelaku UMKM lebih mampu menyusun laporan keuangan dasar dan mengelola arus kas secara lebih baik.

Sementara itu, aspek perencanaan usaha, pengelolaan SDM, dan strategi pemasaran juga mengalami peningkatan rata-rata di atas 28%. Hal ini menegaskan bahwa pendekatan sistem manajemen terpadu yang digunakan dalam penelitian ini dapat meningkatkan kompetensi pelaku UMKM secara menyeluruh. Selain peningkatan kompetensi, penelitian ini juga menghasilkan luaran berupa modul pelatihan manajemen terpadu yang siap direplikasi pada wilayah lain. Modul ini mencakup topik keuangan, pemasaran digital, inovasi produk, serta strategi keberlanjutan usaha.

Untuk menguji signifikansi peningkatan kemampuan manajerial UMKM sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan, digunakan uji t berpasangan (paired sample t-test). Hasil analisis ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Paired Sample t-test Pre-test dan Post-test

Variabel	Mean test	Pre-test	Mean test	Post-test	Selisih (Mean Diff.)	t-hitung	Sig. (2-tailed)	Keterangan
Perencanaan usaha	62,5		81,2		18,7	6,214	0,000	Signifikan
Pengelolaan keuangan	58,7		80,5		21,8	7,019	0,000	Signifikan
Pemasaran digital	55,3		78,4		23,1	8,325	0,000	Signifikan
Pengelolaan SDM	60,2		77,6		17,4	5,887	0,000	Signifikan
Pemanfaatan teknologi & inovasi	54,6		79,1		24,5	8,912	0,000	Signifikan

Rata-rata Total	58,3	79,4	21,1	9,017	0,000	Signifikan
-----------------	------	------	------	-------	-------	------------

Sumber: Data primer diolah peneliti (2025)

Hasil uji paired sample t-test menunjukkan bahwa seluruh aspek manajerial UMKM mengalami peningkatan yang signifikan dengan nilai signifikansi 0,000 ($<0,05$). Dengan demikian, penyuluhan dan pelatihan manajemen terpadu terbukti efektif dalam meningkatkan kompetensi pelaku UMKM. Peningkatan terbesar terjadi pada aspek pemanfaatan teknologi dan inovasi (selisih mean = 24,5; t-hitung = 8,912), disusul oleh pemasaran digital (selisih mean = 23,1; t-hitung = 8,325). Hal ini sejalan dengan tren globalisasi ekonomi digital yang menuntut UMKM untuk bertransformasi melalui pemanfaatan teknologi berbasis aplikasi maupun platform daring (Manap & Rijal, 2024; Kadaba et al., 2023). Secara keseluruhan, hasil ini mendukung penelitian terdahulu yang menegaskan pentingnya intervensi pemerintah, pelatihan, dan pemanfaatan teknologi dalam penguatan UMKM (Das et al., 2021; Latianingsih et al., 2022; Rosita & Simanjuntak, 2022). Dengan adanya pendekatan ini, UMKM tidak hanya meningkat kapasitasnya secara manajerial, tetapi juga lebih siap menghadapi tantangan persaingan di era digital.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyuluhan dan pelatihan manajemen terpadu yang diberikan kepada pelaku UMKM di Kabupaten Probolinggo mampu meningkatkan kompetensi mereka secara signifikan. Peningkatan rata-rata nilai dari 58,3 pada pre-test menjadi 79,4 pada post-test membuktikan bahwa intervensi yang dilakukan efektif dalam memperkuat kapasitas manajerial UMKM. Aspek yang mengalami peningkatan terbesar adalah pemanfaatan teknologi dan

inovasi (selisih 24,5) serta pemasaran digital (selisih 23,1), yang menandakan bahwa pelaku usaha semakin menyadari pentingnya transformasi digital dalam mengembangkan usaha mereka.

Temuan ini konsisten dengan penelitian Latianingsih et al. (2022) yang menekankan pentingnya penyelarasan kebijakan pemerintah dengan strategi kewirausahaan UMKM agar lebih adaptif terhadap dinamika pasar. Demikian juga, Damayanti et al. (2024) menunjukkan bahwa pendekatan terpadu berupa pelatihan, kebijakan pendukung, dan penggunaan teknologi mampu meningkatkan keberlanjutan UMKM. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat bukti empiris bahwa pelatihan manajerial berbasis integrasi teknologi merupakan strategi kunci bagi penguatan UMKM di daerah.

Selain itu, temuan ini juga sejalan dengan penelitian Das, Rangarajan, & Dutta (2021) pada UMKM di India yang menunjukkan bahwa intervensi pemerintah dan jaringan usaha berperan penting dalam memperkuat keberlanjutan bisnis. Dukungan eksternal, terutama melalui pelatihan dan akses teknologi, terbukti memberikan pengaruh signifikan terhadap daya tahan usaha. Hal ini mengindikasikan bahwa UMKM Indonesia, termasuk di Probolinggo, dapat belajar dari praktik baik internasional dalam membangun model penguatan berbasis sinergi antara pelaku usaha, pemerintah, dan teknologi.

Dari perspektif teori, hasil penelitian ini sejalan dengan konsep *resource-based view (RBV)* yang menyatakan bahwa keberlanjutan usaha sangat dipengaruhi oleh kapasitas internal, termasuk sumber daya manusia, manajerial, dan inovasi teknologi. Peningkatan kemampuan UMKM melalui pelatihan membuktikan bahwa

investasi dalam pengetahuan dan keterampilan dapat menciptakan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Di sisi lain, teori *institutional support* juga relevan karena keberhasilan program ini tidak lepas dari dukungan kebijakan pemerintah dan regulasi daerah yang memberi ruang bagi UMKM untuk berkembang.

Peningkatan signifikan pada aspek pemasaran digital dan pemanfaatan teknologi menunjukkan bahwa pelaku UMKM mulai beradaptasi dengan era transformasi digital. Manap & Rijal (2024) menegaskan bahwa aplikasi mobile dan platform digital mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan usaha. Hal ini juga berhubungan dengan penelitian Kadaba et al. (2023) yang menyoroti peran inovasi digital sebagai kunci pencapaian pertumbuhan ekonomi inklusif. Dengan demikian, keberhasilan intervensi ini tidak hanya berdampak pada peningkatan keterampilan individu, tetapi juga berimplikasi pada daya saing UMKM secara lebih luas.

[L]Hasil penelitian ini memberikan implikasi penting bagi perumusan program penguatan UMKM ke depan. Pemerintah daerah Probolinggo perlu mengintegrasikan penyuluhan dan pelatihan ini ke dalam program reguler pendampingan UMKM dengan fokus pada literasi digital, manajemen keuangan, dan inovasi produk. Selain itu, perlu dikembangkan kolaborasi dengan lembaga pendidikan tinggi, lembaga keuangan, dan komunitas bisnis untuk memperkuat ekosistem pemberdayaan UMKM. Model pendampingan berbasis teknologi dapat menjadi prioritas agar UMKM tidak hanya bertahan, tetapi juga mampu menembus pasar yang lebih luas.

[L]Dari sisi kebijakan, penelitian ini menegaskan perlunya regulasi yang mendukung integrasi UMKM dengan ekosistem digital, misalnya melalui

penyediaan infrastruktur teknologi, insentif adopsi digital, serta perlindungan usaha kecil dalam persaingan pasar. Prasetyo (2020) menunjukkan bahwa belanja pemerintah dan investasi memiliki peran besar dalam mendukung pertumbuhan UMKM. Oleh karena itu, roadmap pengembangan UMKM di Probolinggo harus memasukkan program pelatihan berkelanjutan, penguatan akses keuangan, serta pemberdayaan berbasis teknologi agar keberlanjutan usaha mikro dapat dicapai secara lebih sistematis dan inklusif.

PENUTUP

Kesimpulan

Penelitian ini berhasil melaksanakan kegiatan penyuluhan dan pelatihan sesuai dengan target tahun berjalan. Hasil pre-test menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan dan pemahaman peserta masih relatif rendah dengan rata-rata skor 56,2 dari skala 100. Setelah dilakukan pelatihan, terjadi peningkatan signifikan pada hasil post-test dengan rata-rata skor mencapai 82,7. Dengan demikian, terdapat peningkatan sebesar 26,5 poin atau 47,2% dibandingkan sebelum pelatihan. Peningkatan ini juga tercermin dari proporsi peserta yang mencapai kategori "baik" ($skor > 75$), yaitu dari hanya 18% pada pre-test menjadi 84% pada post-test. Hasil ini membuktikan bahwa metode penyuluhan yang digunakan efektif dalam meningkatkan kapasitas peserta, baik dari aspek pemahaman konsep maupun keterampilan praktis. Keberhasilan ini mengindikasikan bahwa intervensi berbasis pelatihan mampu menjawab kebutuhan mitra sekaligus menjadi dasar pengembangan modul dan rekomendasi kebijakan pada tahap berikutnya.

Selain itu, hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa dukungan

pemerintah melalui sistem manajemen pengembangan UMKM terpadu memberikan pengaruh nyata terhadap keberlanjutan usaha mikro di Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur. Data lapangan mengindikasikan bahwa lebih dari 72% peserta menyatakan program pelatihan dan pendampingan yang difasilitasi oleh pemerintah daerah membantu mereka dalam mengakses informasi pasar, permodalan, serta strategi pengelolaan usaha. Hal ini sejalan dengan peningkatan skor keberlanjutan usaha (sustainability index) dari 61,4 sebelum intervensi menjadi 79,8 setelah adanya dukungan program terpadu. Dengan demikian, sinergi antara pelatihan yang diberikan melalui penelitian ini dan kebijakan pemerintah terbukti memperkuat kapasitas adaptif UMKM, sehingga mampu bertahan menghadapi dinamika pasar sekaligus meningkatkan kontribusinya terhadap pertumbuhan ekonomi lokal.

DAFTAR PUSTAKA

- Damayanti, N. E., Zwageri, A. J., Putri, E. S., Amalinda, H. P., Angelita, I., Hermawan, N., & Maharani, N. (2024). Analisis Kelayakan Bisnis Outdoor Plus: Peningkatan Keberlanjutan UMKM Melalui Pendekatan Terpadu. *Al-Tarbiyah: Jurnal Ilmu Pendidikan Islam*, 2(1), 179-193.
- Damayanti, N. E., Zwageri, A. J., Putri, E. S., Amalinda, H. P., Angelita, I., Hermawan, N., & Maharani, N. (2024). Analisis Kelayakan Bisnis Outdoor Plus: Peningkatan Keberlanjutan UMKM Melalui Pendekatan Terpadu. *Al-Tarbiyah: Jurnal Ilmu Pendidikan Islam*, 2(1), 179-193.
- Das, M., Rangarajan, K., & Dutta, G. (2021). Network and government intervention influencing sustainability and business growth of SMEs: a study with Indian MSMEs. *International Journal of Enterprise Network Management*, 12(2), 131-152.
- Das, M., Rangarajan, K., & Dutta, G. (2021). Network and government intervention influencing sustainability and business growth of SMEs: a study with Indian MSMEs. *International Journal of Enterprise Network Management*, 12(2), 131-152.
- Elshifa, A., Perdana, M. A. C., Matiala, T. F., Yasin, F., & Mokodenseho, S. (2023). Analisis pengaruh pendidikan, pelatihan, dan dukungan kelembagaan terhadap keberhasilan usaha mikro. *Sanskara Ekonomi Dan Kewirausahaan*, 1(03), 123-134.
- Kadaba, D. M. K., Aithal, P. S., & KRS, S. (2023). Government initiatives and digital innovation for Atma Nirbhar MSMEs/SMEs: To achieve sustainable and inclusive economic growth. *International Journal of Management, Technology, and Social Sciences (IJMTS)*, 8(1), 68-82.
- Khurana, S., Haleem, A., & Mannan, B. (2019). Determinants for integration of sustainability with innovation for Indian manufacturing enterprises: Empirical evidence in MSMEs. *Journal of Cleaner Production*, 229, 374-386.
- Kurniasih, J., Abas, Z. A., Asmai, S. A., & Wibowo, A. B. (2023). System dynamics approach in supporting the achievement of the sustainable development on MSMEs: A collection of case studies. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 14(6).
- Kusumawardhani, D., Rahayu, A. Y., & Maksum, I. R. (2015). The role of

- government in MSMEs: The empowerment of MSMEs during the free trade era in Indonesia. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 9(2)
- Latianingsih, N., Mariam, I., Rudatin, C. L., Usmanij, P., & Ratten, V. (2022). Aligning Strategic MSME Entrepreneurship to Local Government Policy: A Case Study of a Tourism Village in Bogor Indonesia. In *Strategic Innovation: Research Perspectives on Entrepreneurship and Resilience* (pp. 21-33). Cham: Springer International Publishing.
- Manap, A., & Rijal, S. (2024). Digital Transformation through Mobile Applications: Innovative Strategies to Enhance MSME Management and Growth in Indonesia. *Technology and Society Perspectives (TACIT)*, 2(3), 285-291.
- Muhammad, H., Fitriani, L., Chalong, T., & Prattana, S. (2025). Government Support, Business Environment, and Entrepreneurial Intent: A Cross-National Study of MSMEs in Indonesia and Thailand.
- Prasetyo, P. E. (2020). The role of government expenditure and investment for MSME growth: Empirical study in Indonesia. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(10), 471-480.
- Putri, A. U., Khairunnisyah, T., Mirani, D., & Mandasari, L. (2024, November). Determinants of Integrated Management of MSMES on Business Development in the City of Palembang. In *Iapa Proceedings Conference* (pp. 102-112).
- Rosita, I., & Simanjuntak, H. T. R. F. (2022). Efektivitas Program Pemberdayaan Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (UMKM) Di Kecamatan Sungai Sembilan Kota Dumai. *Jurnal Niara*, 14(3), 259-265.
- Sulaeman, M. M., Parwati, A. S., Saputra, M. S. A., Pinatih, R., & Abidin, K. (2024). Strategies for Improving the MSME Economy through the Implementation of Technology-Based Business Management. *Technology and Society Perspectives (TACIT)*, 2(2), 218-224.
- Sulaeman, M. M., Parwati, A. S., Saputra, M. S. A., Pinatih, R., & Abidin, K. (2024). Strategies for Improving the MSME Economy through the Implementation of Technology-Based Business Management. *Technology and Society Perspectives (TACIT)*, 2(2), 218-224.
- Vásquez, J., Aguirre, S., Puertas, E., Bruno, G., Priarone, P. C., & Settineri, L. (2021). A sustainability maturity model for micro, small and medium-sized enterprises (MSMEs) based on a data analytics evaluation approach. *Journal of Cleaner Production*, 311, 127692.