
**STRATEGI PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA UNTUK
MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS BUMDES SANGEHAO****Leni Kurnia Optari¹, Tri Andriani², Sariani³****Fakultas Ekonomi, Universitas Asahan**

e-mail: lenikurniaopt@gmail.com

Abstract: *This study aims to analyze the influence of Financial Technology (Fintech), Digital Marketing, and Digital Financial Literacy on the Performance of MSMEs in Batu Bara Regency, North Su-matra. A quantitative approach with a survey method was employed. The research population comprised all MSMEs registered at the Cooperative and MSME Office of Batu Bara Regency, totaling 3,847 business units. Samples were selected using simple random sampling based on the Slovin formula, yielding 362 respondents. Data were collected through structured question-naires and analyzed using Structural Equation Modeling – Partial Least Square (SEM-PLS) with SmartPLS 4.0 software. Results indicate that: (1) Financial Technology has a positive and significant effect on MSME Performance ($\beta = 0.312$; $p < 0.05$); (2) Digital Marketing has a positive and significant effect on MSME Performance ($\beta = 0.287$; $p < 0.05$); (3) Digital Financial Literacy has a positive and significant effect on MSME Performance ($\beta = 0.341$; $p < 0.05$). Simultaneously, the three variables contributed 67.4% to the variation in MSME Performance ($R^2 = 0.674$). These findings imply that adoption of digital financial technology, optimization of digital marketing strategies, and enhancement of digital financial literacy are key factors in improving MSME performance and competitiveness in the digital transformation era.*

Keywords: *Financial Technology, Digital Marketing, Digital Financial Literacy, MSME Performance, Batu Bara Regency*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Financial Teknologi (Fintech), Digital Marketing, dan Literasi Keuangan Digital terhadap Kinerja UMKM di Kabupaten Batu Bara, Sumatera Utara. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Populasi penelitian adalah seluruh pelaku UMKM yang terdaftar di Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten Batu Bara berjumlah 3.847 unit usaha. Sampel dipilih menggunakan teknik simple random sampling berdasarkan rumus Slovin sehingga diperoleh 362 responden. Data dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur dan dianalisis menggunakan Structural Equation Modeling – Partial Least Square (SEM-PLS) dengan bantuan software SmartPLS 4.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Financial Teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja UMKM ($\beta = 0,312$; $p < 0,05$); (2) Digital Marketing berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja UMKM ($\beta = 0,287$; $p < 0,05$); (3) Literasi Keuangan Digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja UMKM ($\beta = 0,341$; $p < 0,05$). Secara simultan, ketiga variabel berkontribusi sebesar 67,4% terhadap variasi Kinerja UMKM ($R^2 = 0,674$). Temuan ini mengimplikasikan bahwa adopsi teknologi keuangan digital, optimalisasi strategi pemasaran digital, dan peningkatan literasi keuangan digital merupakan faktor kunci dalam mendorong kinerja dan daya saing UMKM di era transformasi digital.

Kata Kunci: Financial Teknologi, Digital Marketing, Literasi Keuangan Digital, Kinerja UMKM, Kabupaten Batu Bara

PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peran strategis dalam perekonomian Indonesia. Data Kementerian Koperasi dan UKM tahun 2023 mencatat bahwa UMKM berkontribusi sekitar 61% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional dan menyerap lebih dari 97% total tenaga kerja di Indonesia. Peran vital ini menjadikan UMKM sebagai tulang punggung perekonomian nasional sekaligus instrumen penting dalam pengentasan kemiskinan dan pengurangan kesenjangan sosial (Kementerian Koperasi dan UKM, 2023).

Kabupaten Batu Bara sebagai salah satu daerah berkembang di Provinsi Sumatera Utara memiliki potensi UMKM yang cukup signifikan. Berdasarkan data Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten Batu Bara tahun 2023, terdapat 3.847 unit UMKM yang bergerak di berbagai sektor, mulai dari perdagangan, pengolahan hasil laut, per-tanian, hingga kerajinan tangan. Meskipun demikian, berbagai tantangan masih dihadapi oleh pelaku UMKM, seperti keterbatasan akses pembiayaan, rendahnya adopsi teknologi, dan terbatasnya jangkauan pasar (BPS Kabupaten Batu Bara, 2023).

Perkembangan teknologi digital yang pesat membuka peluang bagi UMKM untuk meningkatkan kinerja melalui berbagai instrumen digital. Financial Technology (Fintech) hadir sebagai solusi inovatif yang memudahkan transaksi keuangan, akses per-modal-an, dan pengelolaan arus kas secara digital. Studi terbaru menunjukkan bahwa adopsi fintech secara signifikan meningkatkan efisiensi operasional dan profitabilitas UMKM (Amilia & Iramani, 2025). Di sisi lain, platform digital payment seperti QRIS, GoPay, OVO, dan Dana semakin masif digunakan oleh pelaku UMKM sebagai sarana transaksi non-tunai yang praktis dan aman (Kisin & Setyahuni, 2024).

Digital marketing juga menjadi katalis pertumbuhan UMKM di era

transformasi digital. Penggunaan media sosial, market-place digital, dan strategi pemasaran berbasis data memungkinkan UMKM menjangkau segmen pasar yang lebih luas dengan biaya yang relatif terjangkau. Fadilah et al. (2022) menunjukkan bahwa pemanfaatan digital marketing berkontribusi positif terhadap peningkatan penjualan dan pengembangan bisnis UMKM. Lebih lanjut, ketersediaan berbagai platform digital marketing seperti Instagram, TikTok Shop, Tokopedia, dan Shopee telah mengubah paradigma pemasaran konvensional menjadi berbasis ekosistem digital (Sa-ri et al., 2025).

Aspek literasi keuangan digital menjadi faktor penting yang memengaruhi kemampuan pelaku UMKM dalam memanfaatkan instrumen keuangan digital secara optimal. Literasi keuangan digital mencakup pemahaman tentang pengelolaan keuangan, penggunaan aplikasi keuangan, keamanan transaksi digital, dan perencanaan keuangan usaha. Hasil riset Bidasari et al. (2023) mengonfirmasi bahwa pelaku UMKM dengan tingkat literasi keuangan digital yang tinggi cenderung memiliki kinerja usaha yang lebih baik dibandingkan mereka yang memiliki literasi keuangan rendah.

Meskipun berbagai penelitian telah mengkaji hubungan antara fintech, digital marketing, dan literasi keuangan dengan kinerja UMKM, kajian yang berfokus pada konteks kabupaten dengan karakteristik industri berbasis sumber daya alam seperti Kabupaten Batu Bara masih sangat terbatas. Kesenjangan penelitian (research gap) ini menjadi motivasi utama penulis untuk melaksanakan studi ini. Oleh karena itu, penelitian ini dirancang untuk mengisi kekosongan tersebut dengan menganalisis pengaruh financial teknologi, digital marketing, dan literasi keuangan digital terhadap kinerja UMKM di Kabupaten Batu Bara secara komprehensif dan empiris.

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam

penelitian ini adalah: (1) Apakah financial teknologi berpengaruh signifikan terhadap kinerja UMKM di Kabu-paten Batu Bara? (2) Apakah digital market-ing berpengaruh signifikan terhadap kinerja UMKM di Kabupaten Batu Bara? (3) Apakah literasi keuangan digital berpengaruh signifikan terhadap kinerja UMKM di Kabu-paten Batu Bara?

METODE

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain explanatory re-search, yaitu penelitian yang bertujuan menjelaskan hubungan kausalitas antara variabel independen (financial teknologi, digital marketing, dan literasi keuangan digital) terhadap variabel dependen (kinerja UMKM). Paradigma positivisme menjadi landasan epistemologi penelitian, dengan asumsi bahwa fenomena sosial-ekonomi dapat diukur dan dianalisis secara objektif melalui instrumen penelitian yang terstandarisasi.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah seluruh pelaku UMKM yang terdaftar di Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten Batu Bara per Desember 2023, berjumlah 3.847 unit usaha yang tersebar di 12 kecamatan. Teknik pengambilan sampel menggunakan simple random sampling. Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5%:

$$n = N / (1 + N \times e^2) = 3.847 / (1 + 3.847 \times 0,05^2) = 362 \text{ responden}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, ditetapkan jumlah sampel sebanyak 362 responden UMKM yang dipilih secara acak dari 12 kecamatan di Kabupaten Batu Bara secara proporsional.

Teknik Pengumpulan Data

Data primer dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur yang disebarkan secara langsung kepada responden (door-

to-door) dan melalui platform Google Form untuk memudahkan pengisian secara digital. Kuesioner menggunakan skala Likert 5 poin (1 = Sangat Tidak Setuju hingga 5 = Sangat Setuju). Sebelum penyebaran kuesioner, dilakukan uji instrumen berupa uji validitas menggunakan Confirmatory Factor Analysis (CFA) dan uji reliabilitas dengan Cronbach's Alpha serta Composite Reliability (CR). Data sekunder diperoleh dari Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten Batu Bara, Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Batu Bara, serta berbagai literatur ilmiah yang relevan.

Definisi Operasional Variabel

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala
Financial Teknologi (X1)	Adopsi dan penggunaan layanan teknologi keuangan digital dalam operasional UMKM	Kemudahan penggunaan, keamanan, akses modal, efisiensi, integrasi bisnis	Like rt 1-5
Digital Marketing (X2)	Pemanfaatan media dan platform digital sebagai sarana pemasaran UMKM	Media sosial, marketplace, konten digital, iklan digital, analisis data	Like rt 1-5
Literasi Keuangan Digital (X3)	Tingkat pemahaman dan kemampuan menggunakan produk keuangan digital	Pengetahuan produk, keterampilan aplikasi, keamanan digital, manajemen risiko, perencanaan keuangan	Like rt 1-5

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala	Karakteristik	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Kinerja UMKM (Y)	Tingkat pencapaian tujuan usaha dari aspek finansial dan non-finansial	Pertumbuhan penjualan, profitabilitas, kepuasan pelanggan, inovasi, keberlanjutan usaha	Likert 1-5		30 – 40 tahun	142	39,2
					41 – 50 tahun	98	27,1
					> 50 tahun	35	9,7
Pendidikan					SD/SMP	68	18,8
					SMA/SMK	163	45,0
					Diploma/Sarjana	121	33,4
					Pascasarjana	10	2,8
					Lama Usaha	< 2 tahun	54
Lama Usaha					2 – 5 tahun	138	38,1
					6 – 10 tahun	112	30,9
					> 10 tahun	58	16,0
Sektor Usaha					Perdagangan	152	42,0
					Pengolahan Pangan	98	27,1
					Kerajinan/Manufaktur	67	18,5
					Jasa	45	12,4

Teknik Analisis Data

Analisis data menggunakan Structural Equation Modeling – Partial Least Square (SEM-PLS) dengan bantuan software SmartPLS 4.0. Pemilihan metode SEM-PLS didasarkan pada beberapa pertimbangan: (1) jumlah sampel yang memadai namun tidak sangat besar, (2) model penelitian yang bersifat prediktif-eksploratoris, dan (3) kemampuan SEM-PLS menangani data yang tidak memenuhi asumsi normalitas multivariat. Tahapan analisis meliputi: (1) evaluasi model pengukuran (outer model) melalui uji validitas konvergen (outer loading dan AVE) dan validitas diskriminan (Fornell-Larcker criterion dan HTMT ratio); (2) evaluasi model struktural (inner model) melalui nilai R^2 , Q^2 , effect size (f^2), dan uji hipotesis berdasarkan bootstrapping dengan 5.000 subsampel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 2. Karakteristik Responden (n = 362)

Karakteristik Responden

Karakteristik	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	198	54,7
	Perempuan	164	45,3
Usia	< 30 tahun	87	24,0

Berdasarkan Tabel 2, mayoritas responden adalah laki-laki (54,7%) dengan rentang usia 30–40 tahun (39,2%), berpendidikan SMA/SMK (45,0%), telah menjalankan usaha selama 2–5 tahun (38,1%), dan bergerak di sektor perdagangan (42,0%). Profil ini mencerminkan karakteristik umum pelaku UMKM di wilayah kabupaten yang baru berkembang seperti Batu Bara, di mana sektor perdagangan dan pengolahan pangan mendominasi ekosistem usaha mikro dan kecil.

Tabel 3. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen					
Variabel	Outer Loading (Min)	AVE	CR	Cronbach's Alpha	Keterangan
Finansial Teknologi (X1)	0,712	0,623	0,891	0,856	Valid & Reliabel
Digital Marketing (X2)	0,698	0,608	0,899	0,841	Valid & Reliabel
Literasi Keuangan Digital (X3)	0,724	0,641	0,898	0,863	Valid & Reliabel
Kinerja UMKM (Y)	0,731	0,657	0,904	0,872	Valid & Reliabel

Tabel 3 menunjukkan bahwa seluruh indikator penelitian memenuhi syarat validitas konvergen dengan nilai *outer loading* > 0,60 dan *Average Variance Extracted* (AVE) > 0,50, serta memenuhi syarat reliabilitas dengan nilai *Composite Reliability* (CR) > 0,70 dan *Cronbach's Alpha* > 0,70. Dengan demikian, instrumen penelitian dinyatakan valid dan reliabel untuk digunakan dalam analisis selanjutnya.

Tabel 4. Evaluasi Model Struktural Hasil Evaluasi Model Struktural

Indikator Fit	Nilai	Kriteria	Keterangan
R ² (Kinerja UMKM)	0,674	> 0,50 (moderat-kuat)	Baik
Adjusted R ²	0,671	> 0,50	Baik
Q ² (Predictive Relevance)	0,441	> 0	Relevan
SRMR	0,047	< 0,08	Fit
NFI	0,912	> 0,90	Fit

Nilai R² sebesar 0,674 mengindikasikan bahwa finansial teknologi, *digital marketing*, dan literasi keuangan digital secara bersama-sama mampu menjelaskan 67,4% variasi kinerja UMKM di Kabupaten Batu Bara. Nilai Q² > 0 menunjukkan model memiliki relevansi prediktif yang memadai. Nilai SRMR = 0,047 (< 0,08) dan NFI = 0,912 (> 0,90) mengonfirmasi bahwa model penelitian memiliki kesesuaian (fit) yang baik terhadap data empiris.

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis (Bootstrapping 5.000 Subsampel) Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis	Jalur	Koefisien (β)	T-t Statistics	P-value	Keputusan

Hipotesis	Jalur	Koefisien (β)	T-Statistics	P-Value	Keputusan
	Fintech → Kinerja UMKM	0,312	4,871	0,000	Diterima
H2	Digital Marketing → Kinerja UMKM	0,287	4,124	0,000	Diterima
H3	Literasi Keuangan Digital → Kinerja UMKM	0,341	5,203	0,000	Diterima

Berdasarkan Tabel 5, seluruh hipotesis penelitian diterima pada tingkat signifikansi 5% ($p\text{-value} < 0,05$). Hasil ini memberikan bukti empiris yang kuat bahwa ketiga variabel independen secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UMKM di Kabupaten Batu Bara. Variabel Literasi Keuangan Digital memiliki koefisien jalur terbesar ($\beta = 0,341$), diikuti Financial Teknologi ($\beta = 0,312$), dan Digital Marketing ($\beta = 0,287$).

Pengaruh Financial Teknologi terhadap Kinerja UMKM

Hasil pengujian hipotesis pertama (H1) membuktikan bahwa financial teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UMKM di Kabupaten Batu Bara ($\beta = 0,312$; $t = 4,871$; $p = 0,000$). Artinya, semakin tinggi tingkat adopsi dan penggunaan layanan *fintech* oleh pelaku UMKM, maka semakin baik pula kinerja usahanya. Pengaruh positif ini dapat dijelaskan melalui mekanisme peningkatan aksesibilitas layanan keuangan, kemudahan pengelolaan transaksi bisnis, dan perluasan akses terhadap sumber pembiayaan yang sebelumnya tidak dapat dijangkau melalui jalur perbankan konvensional.

Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian Yuliani et al. (2024) yang menemukan bahwa *financial technology* dan akses permodalan secara simultan berpengaruh positif terhadap kinerja UMKM di Kota Sukabumi. Hasil yang senada juga ditemukan oleh Leatemia et al. (2023) dalam studi pada UMKM di wilayah timur Indonesia, di mana adopsi *fintech* mendorong peningkatan kinerja usaha melalui efisiensi operasional. Amilia dan Iramani (2025) memperkuat temuan ini dengan menyimpulkan bahwa kekuatan *fintech* sebagai enabler bisnis terbukti meningkatkan kinerja UMKM secara multidimensional.

Namun demikian, temuan ini berbeda dengan hasil studi Fadilah et al. (2022) yang menemukan bahwa pengaruh *fintech* terhadap kinerja UMKM di Kota Bandung tidak selalu signifikan pada semua dimensi, khususnya pada aspek profitabilitas jangka pendek. Perbedaan ini dapat disebabkan oleh perbedaan karakteristik wilayah penelitian dan tingkat kematangan ekosistem digital yang berbeda antara kota besar seperti Bandung dengan daerah kabupaten seperti Batu Bara. Di Kabupaten Batu Bara, efek *fintech* terasa lebih masif karena sebelumnya akses layanan keuangan formal masih sangat terbatas, sehingga kehadiran *fintech* memberikan dampak

akselerasi yang lebih besar terhadap kinerja usaha.

Pengaruh *Digital Marketing* terhadap Kinerja UMKM

Hipotesis kedua (H2) terbukti secara statistik bahwa *digital marketing* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UMKM di Kabupaten Batu Bara ($\beta = 0,287$; $t = 4,124$; $p = 0,000$). Pemanfaatan berbagai platform pemasaran digital seperti media sosial (Instagram, Facebook, TikTok), *marketplace online* (Shopee, Tokopedia), dan strategi konten digital memungkinkan UMKM di Kabupaten Batu Bara menjangkau pasar yang lebih luas melampaui batas geografis lokal, sehingga berkontribusi pada peningkatan volume penjualan dan pertumbuhan pelanggan baru.

Hasil ini sejalan dengan temuan penelitian Syukri dan Sunrawali (2022) yang membuktikan bahwa *digital marketing* berpengaruh signifikan terhadap pengembangan UMKM di berbagai sektor. Penelitian Akhirudin dan Bastaman (2024) juga mengonfirmasi bahwa adopsi pemasaran digital secara eksploratoris terbukti meningkatkan penjualan online UMKM. Bruce et al. (2023) dalam studi lintas negara menemukan bahwa adopsi digital marketing secara positif mendorong pertumbuhan berkelanjutan UMKM di negara berkembang, termasuk Indonesia.

Studi ini memberikan temuan yang berbeda dari penelitian Djakasaputra et al. (2022) yang menyatakan bahwa kualitas layanan merupakan faktor yang lebih dominan dibanding *digital marketing* dalam memengaruhi kinerja penjualan UMKM. Perbedaan ini dapat dipahami dalam konteks Kabupaten Batu Bara di mana pelaku UMKM semakin aktif memanfaatkan platform digital sebagai saluran utama distribusi dan promosi, mengingat penetrasi internet yang terus meningkat di wilayah ini.

Pengaruh Literasi Keuangan Digital terhadap Kinerja UMKM

Hipotesis ketiga (H3) membuktikan bahwa literasi keuangan digital merupakan variabel yang paling dominan berpengaruh terhadap kinerja UMKM di Kabupaten Batu Bara ($\beta = 0,341$; $t = 5,203$; $p = 0,000$). Temuan ini menggarisbawahi betapa pentingnya pemahaman dan keterampilan menggunakan layanan keuangan digital bagi pelaku UMKM. Pelaku UMKM yang memiliki literasi keuangan digital tinggi mampu mengoptimalkan penggunaan berbagai instrumen keuangan digital, membuat keputusan keuangan yang lebih tepat, dan meminimalkan risiko kerugian akibat penipuan digital, sehingga secara keseluruhan berkontribusi pada peningkatan kinerja usaha.

Hasil penelitian ini konsisten dengan temuan Bidasari et al. (2023) yang menemukan bahwa literasi keuangan dan literasi digital secara bersama-sama berperan positif dalam meningkatkan kinerja UMKM. Cintia et al. (2025) dalam penelitiannya pada UMKM Kota Medan juga menemukan pengaruh positif literasi keuangan digital terhadap kinerja UMKM yang dimediasi oleh perilaku keuangan. Lubis dan Nurhayati (2024) menegaskan bahwa literasi keuangan bersama *fintech* secara sinergis memengaruhi kinerja keuangan UMKM secara positif.

Sementara itu, penelitian Rani dan Desiyanti (2024) menemukan hasil yang berbeda, di mana literasi keuangan tidak secara langsung berpengaruh signifikan terhadap kinerja UMKM makanan dan minuman di Kota Padang, dan justru digital payment yang lebih dominan. Perbedaan hasil ini kemungkinan disebabkan oleh perbedaan dimensi pengukuran literasi keuangan yang digunakan, karakteristik responden, dan kompleksitas model penelitian. Dalam konteks Kabupaten Batu Bara, tingkat literasi keuangan digital yang masih relatif rendah namun sedang berkembang pesat membuat setiap peningkatan pemahaman keuangan digital memberikan dampak marginal yang signifikan terhadap kinerja usaha.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat di-tarik kesimpulan sebagai berikut:

1) Financial Teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja UMKM di Kabupaten Batu Bara ($\beta = 0,312$; $t = 4,871$; $p = 0,000$). Adopsi layanan fintech yang lebih intensif terbukti mampu meningkatkan kinerja UMKM melalui peningkatan aksesibilitas keuangan, efisiensi transaksi, dan kemudahan pengelolaan arus kas usaha.

2) Digital Marketing berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja UMKM di Kabupaten Batu Bara ($\beta = 0,287$; $t = 4,124$; $p = 0,000$). Pemanfaatan platform pemasaran digital secara optimal berkontribusi pada perluasan jangkauan pasar dan peningkatan volume penjualan UMKM.

3) Literasi Keuangan Digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja UMKM di Kabupaten Batu Bara ($\beta = 0,341$; $t = 5,203$; $p = 0,000$) dan merupakan variabel yang paling dominan di antara ketiga variabel penelitian. Tingkat pemahaman dan keterampilan menggunakan layanan keuangan digital yang lebih baik mendorong pengambilan keputusan keuangan yang lebih tepat dan pada akhirnya meningkatkan kinerja UMKM secara keseluruhan.

4) Secara simultan, financial teknologi, digital marketing, dan literasi keuangan digital memberikan kontribusi sebesar 67,4% terhadap variasi kinerja UMKM di Kabupaten Batu Bara ($R^2 = 0,674$).

Berdasarkan temuan penelitian ini, beberapa rekomendasi kebijakan dapat diusulkan: (1) Pemerintah Kabupaten Batu Bara perlu memperkuat program inklusi keuangan digital dengan menyelenggarakan pelatihan literasi keuangan digital secara masif dan berkelanjutan bagi pelaku UMKM; (2) UMKM didorong untuk secara aktif mengadopsi layanan fintech dan platform digital marketing guna meningkatkan daya saing usaha; (3) Perlu kolaborasi antara pemerintah, perbankan, perusahaan

fintech, dan platform e-commerce untuk menciptakan ekosistem digital yang kondusif bagi perkembangan UMKM di Kabupaten Batu Bara. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengeksplorasi variabel mediasi atau mod-eransi seperti inklusi keuangan, inovasi usaha, atau dukungan pemerintah guna memperoleh gambaran yang lebih komprehensif

DAFTAR PUSTAKA

- Akhirudin, M. N., & Bastaman, A. (2024). Analisis eksploratori adopsi pemasaran digital untuk meningkatkan penjualan online (studi pada UMKM Kenari Mas Jakarta). *JEMSI: Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informa-si*, 6(1), 224–237. <https://doi.org/10.38035/jemsi.v6i1.2827>
- Amilia, W. S., & Iramani, R. (2025). Kekuatan financial technology dalam meningkatkan kinerja bisnis UMKM. *Journal of Business & Banking*, 14(2), 1–18.
- Ariffudin, Nurnaluri, S., & Intani, F. (2023). Pengaruh literasi keuangan dan financial technology terhadap kinerja keuangan UMKM (studi kasus pada cafe di Kota Kendari). *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 8(1), 298–310.
- Bidasari, B., Sahrir, S., Goso, G., & Hamid, R. S. (2023). Peran literasi keuangan dan literasi digital dalam meningkatkan kinerja UMKM. *Owner: Riset dan Jurnal Akuntansi*, 7(2), 1635–1645. <https://doi.org/10.33395/owner.v7i2.1404>
- BPS Kabupaten Batu Bara. (2023). Kabupaten Batu Bara dalam angka 2023. Badan Pusat Statistik Kabupaten Batu Bara.
- Bruce, E., Shurong, Z., Ying, D., Yaqi, M., Amoah, J., & Egala, S. B. (2023). The effect of digital marketing adoption on SMEs

- sustainable growth: Empirical evidence from Ghana. *Sustainability*, 15(6), Article 4760. <https://doi.org/10.3390/su15064760>
- Cintia, D., Lubis, A., Situmorang, S. H., & Absah, Y. (2025). The influence of digital financial literacy, digital financial inclusion, and financial technology mediated by locus of control on the performance of Medan City MSMEs through financial behavior. *International Journal of Research and Review*, 12(1), 565–593. <https://doi.org/10.52403/ijrr.20250166>
- Djakasaputra, A., Wijaya, O., Utama, A., Yohana, C., Romadhoni, B., & Fahlevi, M. (2022). Empirical study of Indonesian SMEs sales performance in digital era: The role of quality service and digital marketing. *International Journal of Data and Network Science*, 5(3), 303–310.
- Fadilah, I., Rahman, S., & Anwar, M. (2022). Analisis pengaruh literasi keuangan, inklusi keuangan, dan financial technology terhadap kinerja UMKM di Kota Bandung. *Fair Value: Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Keuangan*, 5(3), 1347–1354. <https://doi.org/10.32670/fairvalue.v5i3.2419>
- Jayanti, E., & Karnowati, N. B. (2023). Digitalisasi UMKM dan literasi keuangan untuk keberlanjutan UMKM di Kabupaten Cilacap. *Kajian Bisnis STIE Widya Wiwaha*, 31(1), 51–64. <https://doi.org/10.32477/jkb.v31i1.504>
- Kau, M., Yusuf, N., & Wuryandini, A. R. (2023). Pengaruh literasi keuangan dan financial technology terhadap pengelolaan keuangan UMKM (studi pada usaha mikro foodcourt Limboto). *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 11(2), 112–125.
- Kementerian Koperasi dan UKM. (2023). Perkembangan data usaha mikro, kecil, menengah (UMKM) dan usaha besar (UB) tahun 2022–2023. Kementerian Koperasi dan UKM Republik Indonesia.
- Kisin, D. L., & Setyahuni, S. W. (2024). Pengaruh literasi keuangan, inklusi keuangan dan teknologi finansial (fintech) terhadap keberlanjutan UMKM di Kota Semarang. *SEIKO: Journal of Management & Business*, 7(1), 112–127.
- Leatemia, S. Y., Sitanala, T. F., Batkunda, A., & Gainau, P. C. (2023). Pengaruh financial technology terhadap kinerja usaha mikro kecil dan menengah (UMKM). *EKUITAS: Investasi dan Syariah*, 5(1), 271–280.
- Lubis, E. F. M., & Nurhayati. (2024). Pengaruh literasi keuangan dan financial technology terhadap kinerja keuangan UMKM. *Journal of Business and Economics Research (JBE)*, 5(2), 178–187. <https://doi.org/10.47065/jbe.v5i2.5259>
- Marginingsih, R. (2022). Financial technology (fintech) dalam inklusi keuangan nasional: Tinjauan pasca pandemi. *Moneter: Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 9(1), 56–64.
- Masithah, S., Purnamawati, G. A., & Sinarwati, N. K. (2023). Pengaruh literasi keuangan, inovasi, dan penggunaan dana BPUM terhadap kinerja usaha mikro di Kabupaten Buleleng dengan inklusi keuangan sebagai variabel moderasi. *Jurnal Akuntansi Profesi*, 14(1), 11–22.
- Nur, & Fadillah. (2024). Pengaruh literasi keuangan, literasi akuntansi, dan literasi digital terhadap kinerja UMKM sub sektor usaha mikro di Kota Pontianak tahun 2022. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, 25(1), 45–58.
- Pandak, A., & Nugroho, D. S. (2023). Pengaruh financial technology dan kemampuan manajerial terhadap kinerja keuangan UMKM. *Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology*, 1(3), 311–320.

- Putri, D., Harahap, I., Sugiarti, S., & Efendi, B. (2023). Peningkatan kinerja keuangan UMKM di Indonesia melalui literasi keuangan dan inklusi keuangan. *Edunomika*, 8(1), 1–10.
- Rani, G. M., & Desiyanti, R. (2024). Pengaruh literasi keuangan, inklusi keuangan dan digital payment terhadap kinerja UMKM makanan & minuman di Kota Padang. *EKOMA-BIS: Jurnal Ekonomi Manajemen Bisnis*, 5(1), 1–16.
- Sari, H. N., & Hadyarti, V. (2024). The effect of financial capital, financial technology, and financial behavior on MSME performance. *Jurnal Ilmiah Manajemen Kesatuan*, 12(3), 1120–1132.
- Sari, N., Syari, R. L., Rio, Humairo, & Pandi, A. (2025). Strategi pemasaran yang efektif untuk UMKM di era digital. *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Sosial*, 4(1), 21–29. <https://doi.org/10.58540/jipsi.v4i1.787>
- Swandani. (2025). Digital financial literacy, financial technology payments, and MSMEs financial performance: Analysis structural equation modeling – PLS. *Sustainable: Jurnal Akuntansi*, 5(2), 265–280.
- Syamsuddin, & Nuzil, N. R. (2023). Pengaruh literasi keuangan dan inklusi keuangan terhadap kinerja usaha mikro kecil dan menengah. *Jurnal Ekonomi dan Manajemen*, 2(2), 131–141.
- Syukri, A. U., & Sunrawali, A. N. (2022). Digital marketing dalam pengembangan usaha mikro, kecil, dan menengah. *KINERJA: Jurnal Ekonomi dan Manajemen*, 19(1), 170–182. <https://doi.org/10.30872/jkin.v19i1.10207>
- Wicaksono, A. T. S., & Sudarmiati, S. (2025). Navigating and future research agenda: The digital marketing landscape in small medium enterprise (SMEs). *International Journal of Business and Applied Social Science*, 11(1), 1–15.
- Yuliani, R. G., Norisanti, N., & Danial, M. D. R. (2024). The influence of financial technology and access to capital on the performance of MSMEs in the City of Sukabumi. *COSTING: Journal of Economic, Business and Accounting*, 7(3), 5487–5501.