

Peranan Financial Technology dan Literacy Keuangan Untuk Meningkatkan Kinerja Keuangan UMKM di Wilayah Malang

Djoewita Djoewita
Universitas Negeri Malang
Email: Djoewita.2304139@students.um.ac.id

Puji Handayati
Universitas Negeri Malang
Email: puji.handayati.fe@um.ac.id

Satia Nur Maharani
Universitas Negeri Malang
Email: satia.nur.fe@um.ac.id

Korespondensi Penulis: Djoewita.2304139@students.um.ac.id*

Abstract. *The financial performance of key MSMEs is to be improved over time. Financial literacy is a determining factor to directly improve the use of financial technology and financial performance of MSMEs. Financial control moderates the effect of financial technology on financial performance, when MSMEs have strong financial control, optimal use of financial technology will further improve the financial performance of MSMEs. Financial institutions can also prioritise the development of financial literacy and education programmes to support MSME actors in achieving better financial outcomes.*

Keywords: *Financial technology, literacy financial, control financial, performance*

Abstrak. Kunci dari kinerja keuangan UMKM yang utama untuk ditingkatkan dari waktu ke waktu. Literacy financial adalah faktor penentu untuk meningkatkan secara langsung penggunaan financial technology dan kinerja keuangan UMKM. Control financial memoderasi pengaruh financial technology terhadap kinerja keuangan, pada saat UMKM memiliki control financial yang kuat, pemanfaatan financial technology secara optimal, akan semakin meningkatkan kinerja keuangan UMKM. Lembaga keuangan juga dapat memprioritaskan pengembangan program literasi dan edukasi keuangan untuk mendukung pelaku UMKM dalam mencapai hasil kinerja keuangan yang lebih baik

Kata Kunci: Financial technology, literacy financial, control financial, kinerja.

PENDAHULUAN

Usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) merupakan kekuatan pendorong pembangunan sosio-ekonomi negara sebagai perusahaan manufaktur baru dan cikal bakal perusahaan besar masa depan yang dimiliki oleh individu dan organisasi bisnis (Anjaningrum, 2020; Chatterjee et al., 2022; Maula et al., 2019, 2023; Wardana et al., 2023). Krisis ekonomi pada tahun 1990-an membuat usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) terus tumbuh dan menjadi motor penggerak peningkatan produk domestik bruto (PDB) dan lapangan kerja. Pengembangan usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) selalu menjadi prioritas utama pemerintah karena dinilai berpotensi memberikan manfaat bagi kesejahteraan masyarakat (Anas et al., 2017; Shafi et al., 2020; Srijani, 2020; Trinh et al., 2020).

Keunggulan usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) di Indonesia adalah berkontribusi besar terhadap PDB negara dan dapat menarik tenaga kerja (Janita & Chong, 2013; Kumala & Junaidi, 2020; Rahayu & Day, 2015; Sisilia et al.) Namun kenyataannya, usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) di Indonesia masih kekurangan sarana untuk meningkatkan stabilitas keuangan, seperti akses terhadap permodalan dan sumber daya manusia (SDM) yang kompeten untuk menggunakan teknologi maju, dan sangat sedikit dari mereka yang memiliki kemampuan untuk meningkatkan stabilitas keuangan. mengevaluasi manajemen mereka. kinerja dalam menghadapi tantangan (Muhammad et al., 2009) Pertumbuhan usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) dapat diukur dari perspektif kualitatif melalui atribut utama kepentingan bisnis seperti peningkatan kualitas produksi dan memproyeksikan citra positif produk perusahaan.

Perspektif kuantitatif juga diperhitungkan dengan indikator terukur seperti pertumbuhan jumlah karyawan, pendapatan dan keuntungan (Nkwabi & Mboya, 2019). Perspektif kualitatif dan kuantitatif terhadap usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) dapat dioptimalkan untuk efisiensi dan keberlanjutan usaha. Usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) optimis untuk terus mengembangkan usahanya sehingga memperoleh keunggulan kompetitif. Tujuan ini tidak dapat langsung dicapai tanpa orang-orang yang memahami keuangan, penggunaan teknologi, dan perkembangan dari waktu ke waktu serta penggunaan modal intelektual (Leitner, 2011). Survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan (SNLIK) tahun 2019 menunjukkan indeks literasi keuangan sebesar 38,03%.

Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat Indonesia secara umum masih belum memiliki pemahaman yang baik mengenai karakteristik berbagai produk dan layanan keuangan yang disediakan oleh lembaga jasa keuangan formal, padahal literasi keuangan merupakan salah satu keterampilan kritis dalam konteks pemberdayaan masyarakat, kesejahteraan pribadi, konsumen. perlindungan dan peningkatan aktivitas keuangan. inklusi (Badan Jasa Keuangan, 2020). Pengetahuan keuangan yang minim menyebabkan kinerja keuangan buruk dan sebaliknya (Martini et al., 2021). Perlunya literasi yang baik tentunya akan mengurangi risiko yang terkait dengan penggunaan teknologi keuangan dan meningkatkan kinerja keuangan individu (Sulistiyarini, 2012). Fintech merupakan faktor eksternal dalam literasi keuangan. Literasi fintech berpengaruh positif terhadap literasi keuangan, terbukti dengan adanya layanan keuangan berbasis fintech sangat dibutuhkan masyarakat untuk meningkatkan literasi keuangannya (Mulasiwi dan Julialevi, 2020). Penelitian ini dilakukan dan menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif yang signifikan antara variabel-variabel tersebut (Martini et al., 2021); (Sampingan, 2021); (Marini dkk., 2020); (Dewi, 2020); (Sulistiyarini, 2012).

Perubahan mendasar dalam bisnis dan sifat permintaan pelanggan yang dinamis telah mendorong usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) untuk mengembangkan strategi baru dan memodifikasi strategi yang ada untuk mempertahankan relevansi dan persaingan. Penelitian menunjukkan bahwa literasi teknologi dan keuangan membantu bisnis tumbuh dan bersaing di pasar (Kyläheiko et al., 2010; Amankwah-Amoah Osabutey & Egbetokun, 2018; Ren, Eisingerich, & Tsai, 2015). Misalnya, beberapa orang berpendapat bahwa teknologi tertentu diperlukan untuk meningkatkan produktivitas sekaligus menjadikan negara efisien dan padat pengetahuan (Schniederjans, 2017; Wong dan Goh, 2015). Yang lebih penting lagi, bagi UMKM yang memiliki keterbatasan sumber daya, adalah kekuatan pasar (Musteen, Francis, & Datta, 2010). dan terhambat oleh persaingan yang ketat di pasar domestik, terlibat dalam kegiatan pendidikan teknologi dan keuangan dipandang sebagai langkah awal untuk pertumbuhan dan ekspansi mereka ke bidang lain. .

Memang benar bahwa dokumen fintech secara individual menentukan kinerja perusahaan (Ho, 2011; Damanpour dan Aravind, 2012). Meskipun perusahaan terkadang melakukan inovasi teknologi (Anzola-Román, Bayona-Sáez, dan GarcíaMarco, 2018; Azar dan Ciabuschi, 2017), literatur yang ada tidak menjelaskan banyak hal dan memberikan wawasan yang terbatas. teknologi keuangan, literasi keuangan, dan pengendalian keuangan untuk mendorong operasional UMKM. Oleh karena itu, teknologi keuangan dan literasi keuangan memerlukan biaya yang tinggi, terutama bagi UMKM yang sebagian besar memiliki sumber daya terbatas. Oleh karena itu, penting untuk mengetahui manfaat yang terkait dengan penggunaan teknologi keuangan dan literasi keuangan yang saling melengkapi. Pentingnya upaya untuk mempelajari kesenjangan ini dalam literatur yang ada adalah bahwa variasi dalam kinerja perusahaan mungkin disebabkan oleh: (1) keterlibatan perusahaan dalam penggunaan inovasi teknologi dan organisasi secara sinergis dan (2) keterlibatan perusahaan dalam kegiatan rutin. penggunaan inovasi teknologi. dan inovasi organisasi. kapasitas inovasi (lihat Damanpour dan Aravind, 2012). Oleh karena itu, berdasarkan prinsip visi dan teori kapabilitas dinamis, timbul pertanyaan sebagai berikut: (1) dampak pengetahuan keuangan, teknologi keuangan, dan pengendalian keuangan terhadap Apa yang dimaksud dengan efisiensi operasional? dan (2) bagaimana pengendalian keuangan memoderasi dampak teknologi keuangan terhadap kinerja? Untuk menjawab pertanyaan penelitian tersebut, kami mengandalkan data survei yang diperoleh dari UMKM yang beroperasi di wilayah Kota Malang, Kota Batu, dan Kabupaten Malang.

Studi ini akan mendukung literatur yang ada mengenai fintech, literasi keuangan, dan kinerja (Azar dan Ciabuschi, 2017; Castaño et al., 2016), dengan menunjukkan bahwa fintech

Keuangan dan literasi keuangan memiliki dampak sinergis terhadap kinerja UMKM. Oleh karena itu, dari perspektif kapabilitas dinamis, hal ini menunjukkan bahwa fintech dan literasi keuangan memainkan peran gabungan kapabilitas dalam menstimulasi kinerja UMKM internasional. Kedua, meninjau hasil penelitian terbaru tentang pentingnya pengendalian keuangan terhadap kinerja bisnis (Amankwah-Amoah, 2019; Wu et al., 2016; Cavusgil, Knight, dan Riesenberger, 2012). Studi ini memperluas literatur untuk menyoroti peran unik dari pengendalian keuangan tertentu sebagai faktor kontingensi yang dapat meningkatkan hubungan antara teknologi keuangan dan kinerja. Lebih khusus lagi, kami menunjukkan bahwa keberadaan pengendalian keuangan tertentu mempunyai dampak positif terhadap hubungan antara teknologi keuangan dan kinerja UKM. Ketiga, dengan menguji model dengan data tiga kota di wilayah Malang Raya, yaitu Kota Malang, Kota Batu, dan Kabupaten Malang, memberikan kontribusi empiris dan kontekstual yang unik.

TINJAUAN TEORITIS

Literacy Financial

Literasi keuangan (Remund 2010) merupakan ukuran pemahaman konsep keuangan yang berkaitan dengan kemampuan dan kepercayaan diri dalam mengelola keuangan pribadi untuk mengambil keputusan yang tepat. Lusardi, Mitchell, dan Curto (2010) mendefinisikan literasi keuangan sebagai pengetahuan tentang konsep dasar keuangan, termasuk bunga majemuk, perbedaan antara nilai nominal dan riil, Diversifikasi risiko dan nilai waktu uang. Orang yang terpelajar sering kali mengambil keputusan yang rasional, bertindak rasional dan rasional, serta mengelola tabungannya dengan baik. Untuk mengambil keputusan keuangan diperlukan pengetahuan yang mendalam (Dickerson 2016). Literasi keuangan merupakan tingkat pengetahuan, keterampilan, dan keyakinan yang mempengaruhi sikap dan perilaku untuk meningkatkan kualitas pengambilan keputusan dan pengelolaan keuangan untuk mencapai kesejahteraan (OJK, 2013). Selain itu, pengetahuan finansial merupakan pengetahuan pengelolaan keuangan (financial knowledge adalah pengetahuan tentang pengelolaan uang), indikator pengetahuan finansial merupakan pengetahuan dasar tentang pengelolaan keuangan, pengelolaan kredit, pengelolaan tabungan, dan pengelolaan investasi (Ulfatun et al., 2016). Pengetahuan dasar tentang manajemen keuangan. Pengetahuan dasar ini seringkali relevan dengan pengambilan keputusan investasi atau pembiayaan, yang dapat mempengaruhi perilaku seseorang dalam mengelola uang yang dimilikinya. Manajemen kredit. adalah kemampuan meminjam uang dan membayarnya kembali dalam jangka waktu tertentu disertai bunga. Manajemen tabungan. adalah jumlah uang yang ditabung untuk kebutuhan masa

depan. Manajemen investasi adalah suatu bentuk kegiatan penanaman modal atau aset dengan tujuan memperoleh keuntungan di masa depan.

Controlling Financial

Pengendalian keuangan mencakup langkah-langkah dan aturan operasional (pengendalian internal) yang digunakan oleh manajemen bekerja sama dengan para pemimpin bisnis untuk membantu mencapai tujuan yang telah ditentukan demi efisiensi yang tertib dalam manajemen bisnis. Hal ini mencakup kepatuhan terhadap pedoman setempat, pencegahan dan deteksi penipuan, perlindungan aset, keakuratan dan kelengkapan catatan akuntansi, dan persiapan tepat waktu atas kepercayaan informasi keuangan yang andal. Untuk menciptakan kepercayaan penuh terhadap (a) operasional yang efisien dan efektif, (b) pengawasan moneter dan (c) kepatuhan terhadap kerangka peraturan, sebuah sistem yang terkait dengan pengendalian keuangan daerah telah ditetapkan. Sistem ini mencakup kebijakan dan prosedur pengendalian keuangan yang digunakan oleh para manajer dan pemimpin bisnis untuk membantu mereka mencapai tujuan yang telah ditentukan untuk memastikan operasi yang praktis, efisien, dan ketertiban bisnis, dengan tetap mempertimbangkan tanggung jawab untuk mematuhi kebijakan internal, keamanan aset, dan kesalahan. . deteksi dan pencegahan. transaksi dan aktivitas penipuan, kelengkapan dan keakuratan catatan bisnis, dan persiapan data keuangan yang andal secara tepat waktu (Terminology, 2005). Fungsi akuntansi penting dalam pengelolaan UMKM dan penerapan pengendalian keuangan (Nicoloaou, 2000). Aspek kualitas yang merupakan salah satu ciri penting akuntansi dapat dipertahankan jika terdapat pengendalian keuangan yang baik. Dalam dunia akuntansi, sifat adaptif pengawasan nasional mempunyai dampak langsung terhadap praktik bisnis dan manajemen. Dalam jangka panjang, hal ini berdampak pada pengendalian keuangan. Pemantauan lokal dilakukan untuk memastikan pencapaian tujuan bisnis dan pencapaian bisnis secara keseluruhan (Albashabsheh et al., 2018). Pengendalian internal, seperti halnya pengendalian keuangan, diperlukan untuk memperoleh informasi akuntansi yang diperlukan sebagaimana dimaksud. Selain mengamankan aset, pengendalian internal juga memastikan kepatuhan terhadap aturan yang ditetapkan di UMKM. Kegiatan penipuan akan tumbuh subur di UMKM jika pengendalian keuangan tidak terintegrasi dengan akuntansi (AbuMusa, 2004). Al-Qudah (2011) mencatat bahwa pengendalian keuangan suatu perusahaan meningkat dengan tersedianya informasi yang akurat, terkini, lengkap dan dapat diperbandingkan. Dari pengamatan di atas dapat dikatakan bahwa kondisi hasil keuangan secara keseluruhan ditentukan oleh kegiatan pengendalian keuangan.

Financial Technology

Financial technology merupakan sebuah inovasi yang memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi masyarakat yang bekerja di bidang keuangan karena dapat melakukan transaksi hanya dengan menggunakan smartphone dan internet (Ansori, 2019). Fintech merupakan inovasi dalam jasa keuangan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi (BFI Finance, 2022). Financial technology (Fintech) merupakan “revolusi” yang menggabungkan layanan keuangan dan teknologi informasi untuk meningkatkan kualitas layanan keuangan dan menciptakan stabilitas keuangan (International Trade Administration, 2016). Fintech mengacu pada penggunaan teknologi untuk memberikan solusi keuangan (Arner et al., 2015). Secara spesifik, fintech diartikan sebagai penerapan teknologi digital pada masalah intermediasi keuangan (Aaron et al., 2017). Teknologi finansial adalah pemanfaatan teknologi sistem keuangan untuk menciptakan produk, layanan, teknologi, dan/atau model bisnis baru yang dapat berdampak pada stabilitas moneter, stabilitas sistem keuangan, efisiensi, fleksibilitas, keamanan, dan keandalan sistem pembayaran (Bank Indonesia, 2017). . Fintech dibagi menjadi beberapa indikator berdasarkan penggunaannya (Martini et al., 2021), yaitu kemudahan penggunaan fintech, efektivitas penggunaan fintech, risiko terkait penggunaan financial technology dan minat penggunaan financial technology.

Performance

Mendefinisikan kinerja UMKM sebagai ukuran untuk mengukur tindakan perusahaan bisnis dalam mencapai tujuannya. Jika perusahaan lebih unggul dalam mencapai kepuasan kebutuhan para pemangku kepentingannya dibandingkan pesaingnya, maka perusahaan dapat mencapai tujuannya (Augustine et al., 2012). Untuk selanjutnya, UMKM perlu memastikan bahwa bisnis mereka sejalan dengan standar nasional. Pengukuran faktor peningkatan kinerja UMKM, serta kemampuan dan kompetensi secara global, harus tersedia dalam lingkungan bisnis yang cepat dan agresif. Namun, faktor pendorong inovasi, peningkatan efisiensi, dan daya saing yang berkualitas tinggi merupakan faktor terpenting untuk perubahan, serta memiliki sumber daya manusia agar bisnis menjadi kompetitif. Dalam ekonomi pengetahuan, tenaga kerja manusia dianggap sebagai agen penting bagi organisasi yang kompetitif (Khaliq et al., 2011). Proses organisasi difasilitasi melalui inovasi. Kemajuan inovasi juga meningkatkan kinerja bisnis dengan mengurangi berbagai hambatan dalam operasional bisnis. Hal ini memungkinkan aksesibilitas tinggi ke pasar keuangan - organisasi akuntansi menggunakan informasi ekonomi organisasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif untuk mengetahui hubungan antara financial technology, literacy financial, controlling financial dan kinerja keuangan. Data dikumpulkan dari sampel 364 UMKM di wilayah Malang Raya mencakup Kota Malang, Kota Batu dan Kabupaten Malang. Para peneliti menggunakan metode convenience sampling untuk merekrut responden untuk penelitian ini. Survei dilakukan secara online dan responden dipilih berdasarkan kesediaannya untuk berpartisipasi dalam penelitian. Sampel dibatasi pada responden yang berusia 18 tahun ke atas dan pernah menggunakan setidaknya satu layanan financial technology dalam satu tahun terakhir. Data dikumpulkan menggunakan survei online yang berisi pertanyaan mengenai financial technology, literacy financial, controlling financial dan kinerja keuangan. Kuesioner dirancang berdasarkan literatur yang relevan dan telah diuji sebelumnya untuk validitas isi. Responden diminta untuk menilai tingkat persetujuan mereka terhadap pernyataan pada skala Likert 7 poin. Survei dilakukan dalam bahasa Indonesia.

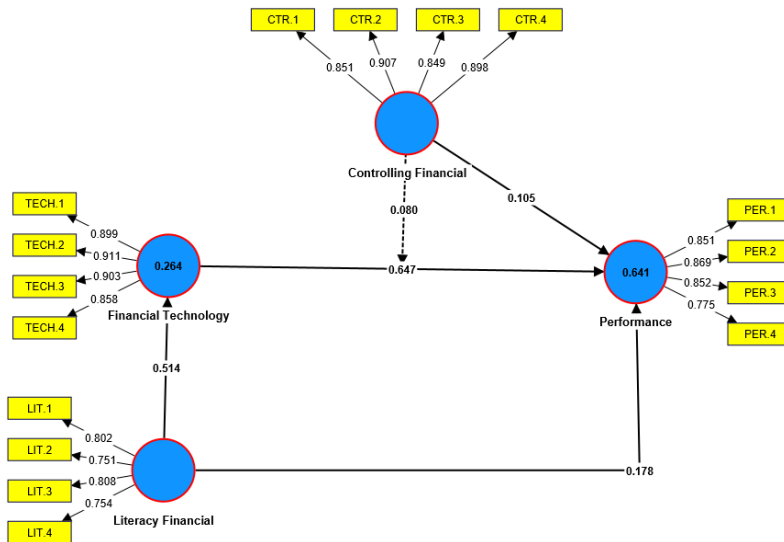
Data yang terkumpul dianalisis menggunakan Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (PLS-SEM). Metode ini dipilih karena cocok untuk menganalisis hubungan kompleks antara beberapa variabel dan dapat menangani ukuran sampel yang kecil. Peneliti menggunakan perangkat lunak SmartPLS 4.0.9.6 untuk melakukan analisis. Analisis ini melibatkan dua tahap utama. Model pengukuran digunakan untuk menilai reliabilitas dan validitas instrumen pengukuran. Model struktural digunakan untuk menguji hipotesis dan menguji hubungan antar variabel. Selain itu, peneliti menilai validitas instrumen survei menggunakan validitas isi dan validitas konstruk. Validitas isi dipastikan dengan berkonsultasi dengan para ahli di lapangan untuk memastikan bahwa item survei relevan dan komprehensif. Reliabilitas instrumen pengukuran dinilai menggunakan Cronbach's alpha (CA), Composite Reliability (CR), dan Average Variance Extracted (AVE). Penelitian ini dilakukan sesuai dengan prinsip etika, dan para peneliti memperoleh persetujuan dari responden sebelum melakukan survei. Kerahasiaan responden dijamin, dan informasi pribadi mereka dijaga kerahasiaannya.

Berdasarkan literatur yang ada mengenai kinerja UMKM (Gerschewski, Rose, dan Lindsay, 2015; Adomako et al., 2019), lima indikator digunakan untuk mengukur kinerja perusahaan sampel. Item-itemnya adalah pertumbuhan penjualan, profitabilitas, pangsa pasar, laba atas investasi, dan kinerja secara keseluruhan. Pada skala tujuh poin (1 = jauh lebih rendah hingga 7 = jauh lebih tinggi), pemilik atau manajer keuangan diminta untuk menilai indikator-indikator ini dibandingkan dengan perusahaan serupa. Financial technology mencakup inovasi teknologi proses dan produk perusahaan. Oleh karena itu, penilaian ini mengevaluasi

kemampuan perusahaan untuk: (1) meningkatkan produk/proses yang sudah ada secara signifikan dan/atau (2) menciptakan produk/proses baru secara menyeluruh (Camison dan Villar-Lopez, 2014; Azar dan Ciabuschi, 2017). Hal ini dinilai pada skala 1 = tidak pernah dan 7 = sangat sering. Item-itemnya adalah perusahaan dapat memperluas jangkauan produknya, perusahaan dapat mengganti produk yang sudah usang, perusahaan terus mengembangkan dan meningkatkan program untuk mengurangi biaya produksi, perusahaan secara efisien mengintegrasikan aktivitas manajemen produksi. Literacy financial bertujuan untuk memahami aspek keuangan, termasuk risiko yang mungkin terjadi dalam manajemen bisnis. Hal ini dinilai pada skala 1 = tidak pernah dan 7 = sangat sering. Item-itemnya adalah pengetahuan dasar pengelolaan keuangan, manajemen kredit, manajemen tabungan dan manajemen investasi. Control financial terdiri dari tahapan operasional dan aturan (pengendalian internal) yang digunakan oleh manajemen bersama dengan direksi bisnis untuk membantu pencapaian tujuan yang telah ditetapkan yang berusaha untuk mencapai efisiensi yang teratur dalam menjalankan perusahaan. Hal ini mencakup ketaatan pada pedoman lokal, mencegah dan mendeteksi kecurangan, menjaga aset, keakuratan, dan kelengkapan catatan akuntansi dan persiapan informasi keuangan yang dapat diandalkan tepat waktu.

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bagian pertama dalam Structural Equation Modeling (SEM) adalah memperkirakan model pengukuran (outer model). Penelitian ini didasarkan pada model reflektif. Validasi model pengukuran reflektif dapat dilakukan dengan memeriksa konsistensi internalnya (Cronbach Alpha (CA) dan Composite Reliability (CR)), reliabilitas indikator, validitas konvergen (average variance diekstraksi (AVE)) dan validitas diskriminan (kriteria Fornell-Larcker). Untuk mengidentifikasi reliabilitas indikator, pemuatan indikator reflektif yang dicapai dalam SEM harus lebih tinggi dari 0,700 sebagai ambang batas. Tabel 1 menunjukkan bahwa konstruk memiliki reliabilitas yang memadai, yaitu lebih dari 0,70, sebagai tingkat kepuasan suatu instrumen. Nilai CR lebih tinggi dari ambang batas 0,7, sedangkan AVE lebih tinggi dari 0,5 untuk semua konstruk. Hasil yang dirangkum menunjukkan bahwa hasil tersebut sesuai dengan reliabilitas, konsistensi internal, dan validitas konvergen penelitian ini.



Gambar 1 Model PLS SEM

Tabel 1 Model Pengukuran

Variabel	Deskripsi	Loading	Cronbach Alpha (CA)	Composite Reliability (CR)	Average Variance Extracted (AVE)
Controlling Financial			0.900	0.930	0.768
CTR.1	Ketaatan pada pedoman lokal	0.851			
CTR.2	Deteksi kecurangan	0.907			
CTR.3	Kelengkapan catatan akuntansi	0.849			
CTR.4	Kehandalan informasi	0.898			
Financial Technology			0.915	0.940	0.797
TECH.1	Perluas jangkauan	0.899			
TECH.2	Mengganti produk using	0.911			
TECH.3	Mengurangi biaya produksi	0.903			
TECH.4	Integrasi aktifitas produksi	0.858			
Literacy Financial			0.785	0.861	0.607
LIT.1	Pengetahuan pengelolaan keuangan	0.802			
LIT.2	Manajemen kredit	0.751			
LIT.3	Manajemen Tabungan	0.808			
LIT.4	Manajemen investasi	0.754			
Performance			0.859	0.904	0.702
PER.1	Pertumbuhan penjualan	0.851			
PER.2	Profitabilitas	0.869			
PER.3	Pangsa pasar	0.852			
PER.4	Laba investasi	0.775			

Tabel 2 Validitas Diskriminan

	Controlling Financial	Financial Technology	Literacy Financial	Performance
Controlling Financial	0.877			
Financial Technology	0.295	0.893		
Literacy Financial	0.224	0.514	0.779	
Performance	0.329	0.776	0.534	0.838

Validitas diskriminan dievaluasi berdasarkan kriteria Fornel-Larcker sebagai pendekatan pertama, menguji akar kuadrat dari setiap AVE yang dimuat sepanjang diagonal. Berdasarkan Tabel 2, secara keseluruhan validitas diskriminan model pengukuran dapat diterima dan mendukung validitas antar konstruk dengan kriteria Fornel-Larcker.

Tabel 3 Model Struktural

Hubungan antar variabel	Original sample (O)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
Literacy Financial -> Financial Technology	0.514	0.038	13.457	0.000
Literacy Financial -> Performance	0.178	0.039	4.614	0.000
Financial Technology -> Performance	0.647	0.043	15.080	0.000
Controlling Financial -> Performance	0.105	0.036	2.932	0.003
Controlling Financial x Financial Technology -> Performance	0.080	0.034	2.362	0.018

Tabel 4 Pengaruh Tidak Langsung

	Original sample (O)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
Literacy Financial -> Financial Technology -> Performance	0.332	0.032	10.374	0.000

Bagian kedua, hubungan antar variabel dalam model hipotesis terbagi atas tiga bagian yaitu pengaruh langsung, pengaruh tidak langsung dan pengaruh moderasi. Pengaruh langsung dari literacy financial terhadap financial technology sebesar 0.514 adalah positif dan teruji signifikan. Pengaruh langsung dari literacy financial terhadap performance sebesar 0.178, dari financial technology terhadap performance sebesar 0.647, dan controlling financial terhadap performance sebesar 0.105, seluruhnya adalah positif dan teruji signifikan. Moderasi controlling finance pada pengaruh financial technology terhadap performance sebesar 0.080 adalah positif dan teruji signifikan. Pengaruh tidak langsung literacy financial terhadap performance melalui financial technology sebesar 0.332 adalah positif dan teruji signifikan.

Pengetahuan tentang keuangan mempunyai dampak langsung dan signifikan terhadap teknologi dan kinerja keuangan. Semakin banyak pengetahuan keuangan yang dimiliki pengusaha UMKM, semakin besar peluang mereka dalam menggunakan teknologi keuangan dan mencapai kinerja yang lebih baik. Nilai estimasinya positif karena pengusaha UMKM perlu memiliki pengetahuan keuangan yang cukup untuk meningkatkan kinerjanya. Mayoritas pelaku ekonomi menggunakan tabungannya di bank sebagai tambahan modal usaha, dibandingkan deposito dan giro. Jika tidak mendokumentasikannya, hasil usaha tidak dapat dilihat atau dihargai. Suku bunga yang tinggi dan daya beli yang menurun menjadi alasan UMKM enggan meminjam uang ke bank. Sebab arus kas perusahaan bisa saja terganggu. UMKM memerlukan pengetahuan keuangan untuk memilih sumber pembiayaan dan

menganalisisnya secara cermat sebelum memutuskan sumber mana yang memenuhi kebutuhan bisnisnya. Memutuskan sumber pendanaan yang tepat dan masuk akal baik di dalam maupun di luar bisnis menuntut setiap orang untuk lebih berhati-hati. Jika salah, hal ini dapat menimbulkan konsekuensi serius dan mempengaruhi operasional bisnis. Hasil ini konsisten dengan beberapa penelitian. Misalnya, Kaiser dan Menkhoff (2017) berpendapat bahwa rendahnya tingkat literasi keuangan membuat akses terhadap produk keuangan menjadi sulit.

Pengendalian internal merupakan suatu proses terpadu dan dinamis yang senantiasa beradaptasi terhadap perubahan-perubahan yang terjadi pada usaha kecil dan menengah. Dalam hal ini, tim manajemen dan personel lain di tingkat yang berbeda harus berpartisipasi dalam proses manajemen risiko dan memberikan jaminan yang wajar untuk mencapai tujuan dan misi perusahaan secara keseluruhan (Sunday et al., 2010). Di setiap UKM, efektivitas pengendalian internal terhadap pencapaian komersial harus diperhitungkan. Memang, tugas utama pengendalian keuangan adalah mendeteksi aktivitas penipuan di perusahaan (Albashaheh et al., 2018). Karena fungsinya tersebut, UMKM harus memperhatikan pengendalian keuangan yang secara umum merupakan masa depan UMKM. Manajemen eksternal atau manajemen internal sangat diperlukan untuk meningkatkan efisiensi operasional guna meningkatkan pelayanan konsumen (Soudani, 2013).

Temuan penelitian ini mempunyai implikasi praktis yang penting bagi berbagai pemangku kepentingan di sektor keuangan, termasuk pembuat kebijakan, lembaga keuangan, dan pengembang fintech. Penelitian ini menunjukkan bahwa mengadopsi alat fintech dapat memberikan hasil keuangan yang lebih baik. Para pengambil kebijakan dapat menggunakan temuan ini untuk merancang kebijakan dan inisiatif guna mendorong adopsi alat dan sumber daya fintech. Misalnya, mereka dapat mendorong lembaga keuangan untuk berinvestasi pada solusi fintech yang inovatif dan mempromosikan penggunaan fintech di kalangan UMKM. Lembaga keuangan juga dapat menggunakan temuan ini untuk merancang dan menerapkan alat dan sumber daya fintech guna mendorong kinerja keuangan. Misalnya, mereka dapat mengembangkan aplikasi perbankan seluler dan alat digital lainnya yang memberikan individu kontrol lebih besar atas keputusan keuangan mereka serta menawarkan nasihat keuangan yang dipersonalisasi untuk meningkatkan kepuasan finansial.

Pemanfaatan teknologi tentunya akan memberikan wawasan, keahlian, hubungan yang lebih baik dengan pemasok dan konsumen, peningkatan kolaborasi, peningkatan produksi dan efisiensi bagi pelaku usaha UMKM secara tepat waktu. Untuk mencapai pertumbuhan berkelanjutan, usaha kecil dan mikro, khususnya industri swasta berteknologi tinggi dan pasar yang kompetitif, mendapatkan keuntungan dari perkembangan teknologi dan keuangan.

SIMPULAN DAN SARAN

Lembaga keuangan juga dapat memprioritaskan pengembangan program pendidikan dan literasi keuangan untuk membantu UMKM mencapai hasil keuangan yang lebih baik. Pada akhirnya, pengembang fintech dapat menggunakan temuan ini untuk meningkatkan kinerja keuangan. Mereka dapat mengembangkan alat digital yang mudah digunakan dan dapat diakses yang memungkinkan individu mengelola keuangan mereka dengan lebih efektif, serta menggunakan analisis data dan pembelajaran mesin untuk memberikan saran dan panduan keuangan yang dipersonalisasi. Pengembang fintech juga dapat memprioritaskan pengembangan solusi yang dapat membantu UMKM memiliki akses terbatas terhadap layanan keuangan tradisional. Secara keseluruhan, studi ini menyoroti perlunya pendekatan fintech yang lebih komprehensif yang mempertimbangkan peran fintech dalam kinerja keuangan. Dengan mengintegrasikan temuan-temuan ini ke dalam strategi dan inisiatif UMKM, pembuat kebijakan, lembaga keuangan, dan pengembang fintech dapat membantu UMKM mencapai hasil keuangan yang baik dan meningkatkan status keuangan mereka secara keseluruhan.

Keterbatasan penelitian ini adalah penelitian ini dilakukan di wilayah Malang Raya, Jawa Timur, dan hasilnya mungkin tidak dapat digeneralisasikan ke wilayah lain dengan konteks ekonomi, budaya, atau peraturan yang berbeda. Penelitian di masa depan dengan ukuran sampel yang lebih besar dapat membantu mengkonfirmasi dan memperluas temuan penelitian ini. Data untuk penelitian ini dikumpulkan melalui survei yang dilaporkan sendiri, yang mungkin memiliki bias respons atau bias keinginan sosial. Demikian pula penelitian ini menggunakan desain cross-sectional, yang membatasi kemampuan untuk membangun hubungan sebab akibat. Desain longitudinal atau eksperimental diperlukan untuk membangun hubungan sebab-akibat antara variabel-variabel yang diteliti.

DAFTAR PUSTAKA

- Aaron, M., Rivadeneyra, F., & Sohal, S. (2017). Fintech: Is this time different? A framework for assessing risks and opportunities for central banks. In Bank of Canada Staff Discussion Paper (No. 2017-10; Staff Discussion Paper, Vol. 10). <https://doi.org/10.34989/sdp-2017-10>
- Abu-Musa, A. A. (2004). The Criteria for Selecting Accounting Software: A Theoretical Framework. Paper presented on Administrative Sciences: Meeting the Challenges of the Globalization Age, .16.

- Adomako, S., Amankwah-Amoah, J., Dankwah, G. O., Danso, A., Donbesuur, F. (2019). Institutional voids, international learning effort and internationalization of emerging market new ventures. *Journal of International Management*, 25(4), 100666.
- Agyapong, D. & Attram, A. (2019). Effect of owner-manager's financial literacy on the performance of smes in the cape coast metropolis in Ghana. *Journal of Global Entrepreneurship Research* 9(1): 1–13.
- Albashaheh, A. A. N., Modafar Nayel Alhroob, D., Irbihat, B. E., & Javed, S. (2018). Impact of accounting information system in reducing costs in Jordanian banks. *International Journal of Research -granthaalayah*.6(7)
- Alfartoosi, A, & Jusoh, MA (2021). E-accounting: Mediating effect of Internal Control System on the Relationship Between E-accounting and the Performance in the Small and Medium Enterprises. ... *Journal of Economics and Management Systems*, iaras.org, [http://www.ias.org/ias/filedownloads/ijems/2021/007-0022\(2021\).pdf](http://www.ias.org/ias/filedownloads/ijems/2021/007-0022(2021).pdf)
- Alkhalaf, B, Alhawamdeh, H, & ... (2023). The effect of financial technology on financial performance in Jordanian SMEs: The role of financial satisfaction. <http://m.growingscience.com/beta/uscm/6139-the-effect-of-financial-technology-on-financial-performance-in-jordanian-smes-the-role-of-financial-satisfaction.html>
- Al-Qudah, G. M. A. (2011). The impact of accounting information systems on the effectiveness of internal control in Jordanian commercial banks "field study". *Interdiscip J Contemp Res Bus*, 2(9), 365-372
- Amankwah-Amoah, J. (2019). Technological revolution, sustainability, and development in Africa: Overview, emerging issues, and challenges. *Sustainable Development*, 27(5), 910-922.
- Amankwah-Amoah, J., Osabutey, E. L., Egbetokun, A. (2018). Contemporary challenges and opportunities of doing business in Africa: The emerging roles and effects of technologies. *Technological Forecasting and Social Change*, 131, 171-174.
- Ambuehl, S., Bernheim, B. & Lusardi, A. (2015). The effect of financial education on the quality of decision making. Working Paper.
- Anas, T., Mangunsong, C., & Panjaitan, N. A. (2017). Indonesian SME Participation in ASEAN Economic Integration. *Southeast Asian Economies*, 34(1), 77–117. <https://doi.org/10.1355/ae34-1d>
- Anjaningrum, W. D. (2020). Efektivitas Digital Marketing Dan Networks Dalam Mendongkrak Kinerja Pemasaran UKM Di Masa Pandemi Covid-19. *SENABISMA: Seminar Nasional Administrasi Bisnis Dan Manajemen*, 5(7), 50–61. <https://prosiding.polinema.ac.id/senabisma/index.php/senabisma/senabisma2020/paper/viewFile/28/16>
- Ansori, M. (2019). Perkembangan Dan Dampak Financial Technology (Fintech) Terhadap Industri Keuangan Syariah Di Jawa Tengah. *Wahana Islamika: Jurnal Studi Keislaman*, 5(1), 32–45. <https://doi.org/10.5281/wahanaislamika.v5i1.41>

- Anzola-Román, P., Bayona-Sáez, C., García-Marco, T. (2018). Organizational innovation, internal R&D and externally sourced innovation practices: Effects on technological innovation outcomes. *Journal of Business Research*, 91, 233-247.
- Arner, D. W., Barberis, J. N., & Buckley, R. P. (2015). The Evolution of Fintech: A New PostCrisis Paradigm? *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2676553>
- Augustine, B., Bhasi, M., & Madhu, G. (2012). Linking SME performance forecasting with the and from use of planning findings control: Indian Empirical firms. *European Journal of Scientific Research*, 73(1), 86-105.
- Azar, G., Ciabuschi, F. (2017). Organizational innovation, technological innovation, and export performance: The effects of innovation radicalness and extensiveness. *International Business Review*, 26(2), 324-336.
- Bank Indonesia. (2017). Peraturan Bank Indonesia (PBI) No.19/12/PBI/2017 tentang Penyelenggaraan Teknologi Finansial. In Bank Indonesia (pp. 1–27). Bank Indonesia. https://www.bi.go.id/id/publikasi/peraturan/Pages/pbi_191217.aspx
- BFI Finance. (2022). What is Fintech: Definition, Types, List of Legal Fintech 2022. BFI Finance. <https://www.bfi.co.id/en/blog/apa-itu-fintech-pengertian-jenis-manfaat-daftar-fintechlegal-2022>
- Blanco, F. (2017). Cognitive bias in Encyclopedia of Animal Cognition and Behavior. Cham: Springer International Publishing.
- Cámara, N. & David, T. (2015). Factors that matter for financial inclusion: Evidence from Peru. *AESTIMATIO* 9: 8–29.
- Camisón, C. Villar-López, A. (2014). Organizational innovation as an enabler of technological innovation capabilities and firm performance. *Journal of Business Research*, 67(1), 2891-2902.
- Castaño, M. S., Méndez, M. T., Galindo, M. Á. (2016). Innovation, internationalization and business-growth expectations among entrepreneurs in the services sector. *Journal of Business Research*, 69(5), 1690-1695.
- Chatterjee, S., Chaudhuri, R., Vrontis, D., & Thrassou, A. (2022). SME entrepreneurship and digitalization – the potentialities and moderating role of demographic factors. *Technological Forecasting and Social Change*, 179, 121648. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121648>
- Damanpour, F., Aravind, D. (2012). Managerial innovation: Conceptions, processes and antecedents. *Management and Organization Review*, 8(2), 423-454.
- Dewi, M. A. (2020). Dampak Fintech Terhadap Perkembangan Inklusi Keuangan Pada UMKM Di Jawa Timur. *Gorontalo Accounting Journal*, 3(2), 68. <https://doi.org/10.32662/gaj.v3i2.973>
- Dickerson, M. (2016). Financial scarcity and financial decisionmaking. *Arizona Law Review* 58: 103

- Donbesuur, F, Ampong, GOA, Owusu-Yirenkyi, D. (2020). Technological innovation, organizational innovation and international performance of SMEs: The moderating role of domestic institutional environment. *Technological ...*, Elsevier, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162520310787>
- Gerschewski, S., Rose, E. L., Lindsay, V. J., (2015). Understanding the drivers of international performance for born global firms: An integrated perspective. *Journal of World Business*, 50(3), 558-575.
- Grande, E. U., Estébanez, R. P., & Colomina, C. M. (2011). The impact of Accounting Information Systems (AIS) on performance measures: Spanish empirical evidence in SMEs. *The international journal of digital accounting research*, 11(1577- 8517), 25-43.
- Haron, H., Said, S. B., Jayaraman, K., & Ismail, I. (2013). Factors Influencing Small Medium Enterprises (SMES) in Obtaining Loan. *International Journal of Business and Social Science*, 4(15), 182–195. https://ijbssnet.com/journals/Vol_4_No_15_Special_Issue_November_2013/25.pdf
- Ho, L. A. (2011). Mediating, learning organizational innovation and performance. *Industrial Management and Data System*, 111(1), 113–131.
- International Trade Administration. (2016). 2016 Top Markets Report Financial Technology: Overview and Key Findings. In U.S. Department of Commerce. https://legacy.trade.gov/topmarkets/pdf/Financial_Technology_Executive_Summary.pdf
- Janita, I., & Chong, W. K. (2013). Barriers of B2B e-Business Adoption in Indonesian SMEs: A Literature Analysis. *Procedia Computer Science*, 17, 571–578. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2013.05.073>
- Kaiser, T. & Menkhoff, L. (2017). Does financial education impact financial literacy and financial behavior, and if so, when? *DIW Discussion Papers* 1562.
- Kaiser, T. & Menkhoff, L. (2017). Does financial education impact financial literacy and financial behavior, and if so, when? *DIW Discussion Papers* 1562.
- Katarachia, A. & Konstantinidis, A. (2014). Financial education and decision making processes. *Procedia Economics and Finance* 9(14): 142–52.
- Khalique, M., Isa, A. H. B. M., Shaari, N., Abdul, J., & Ageel, A. (2011). Challenges faced by small and medium enterprises (SMEs) in Malaysia: An intellectual capital perspective. *International Journal of current research*, 3(6), 398
- Kumala, R., & Junaidi, A. (2020). Strategi Bisnis Dan Pemanfaatan Kebijakan Pajak Di Masa Pandemi COVID-19 Dan Era New Normal (Studi Kasus Pelaku UKM Marketplace). *Prosiding Seminar STIAMl*, 7(2), 98–103. <https://ojs.stiami.ac.id/index.php/PS/article/view/960>

- Kyläheiko, K., Jantunen, A., Puumalainen, K., Saarenketo, S., Tuppur, A., (2011). Innovation and internationalization as growth strategies: The role of technological and appropriability. *International Business Review*, 20(5), 508-520. capabilities
- Lee, D. & Tsang, E. (2001). The effects of entrepreneurial personality, background and network activities on venture growth. *Journal of Management Studies* 38(4): 583–602.
- Leitner, K. H. (2011). The effect of intellectual capital on product innovativeness in SMEs. *International Journal of Technology Management*, 53(1), 1–18. <https://doi.org/10.1504/IJTM.2011.037235>
- Liu, B. (2016). Internal Control of Accounting Information System based on Network Environment. In the 2nd International Conference on Electronics, Network, and Computer Engineering (ICENCE 2016). Atlantis Press.
- Lusardi, A. & Scheresberg, B. (2013). Financial literacy and high-cost borrowing in the United States. Nber 1–42.
- Lusardi, A. (2019). Financial literacy and the need for financial education: Evidence and implications. *Swiss Journal of Economics and Statistics* 155(1).
- Lusardi, A., Mitchell, O. & Curto, V. (2010). Financial literacy among the young: Evidence and implications for consumer policy. *Journal of Consumer Affairs* 91: 358–80.
- Marginingsih, R. (2021). Financial Technology (Fintech) Dalam Inklusi Keuangan Nasional di Masa Pandemi Covid-19. *Moneter - Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 8(1), 56–64. <https://doi.org/10.31294/moneter.v8i1.9903>
- Marini, M., Linawati, L., & Putra, R. E. (2020). Peran Fintech terhadap Inklusi Keuangan pada UMKM Tangerang Selatan. *Keberlanjutan : Jurnal Manajemen Dan Jurnal Akuntansi*, 5(2), 91. <https://doi.org/10.32493/keberlanjutan.v5i2.y2020.p91-104>
- Martini, M., Sardiyo, S., Septian, R., Anggreni sy, D., & Nurdiansyah, D. (2021). Understanding of Financial Literacy as a Moderating Variable on the Effect of Financial Technology on Financial Inclusion in Lubuklinggau City, Indonesia. *Journal of Economics, Finance and Accounting Studies*, 3(2), 140–151. <https://doi.org/10.32996/jefas.2021.3.2.14>
- Maula, F. I., Murwani, F. D., Hermawan, A., Nasikh, & Wardana, L. W. (2023). Challenges of Business Success in Era of Disruption. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 23(6), 216–230. <https://doi.org/10.33423/jhetp.v23i6.5979>
- Maula, F. I., Wardana, L. W., & Wibowo, A. (2019). Does Entrepreneurship Education Have Impact on Opening and Maintaining a Garment Business Strategy? *Jurnal Entrepreneur Dan Entrepreneurship*, 8(2), 46–53. <https://doi.org/10.37715/jee.v8i2.1124>
- Mazlan, A. & Leng, C. (2018). The moderating effect of working capital management on the relationship between working capital determinants and firm performance. *Indian-Pacific Journal of Accounting and Finance (IPJAF)* 2(1):38–48.
- Menike, L.M.C.S. (2018). Effect of financial literacy on firm performance of small and medium enterprises in Sri Lanka. *SSRN Electronic Journal* 1–25.

- Muhammad, M. Z., Char, A. K., Yasoa, M. R. bin, & Hassan, Z. (2009). Small and Medium Enterprises (SMEs) Competing in the Global Business Environment: A Case of Malaysia. *International Business Research*, 3(1), 66–75. <https://doi.org/10.5539/ibr.v3n1p66>
- Mulasiwi, C. M., & Julialevi, K. O. (2020). Optimalisasi Financial Teknologi (Fintech) terhadap Peningkatan Literasi dan Inklusi Keuangan Usaha Menengah Purwokerto. *Performance*, 27(1), 12. <https://doi.org/10.20884/1.jp.2020.27.1.2284>
- Musteen, M., Francis, J., Datta, D. K. (2010). The influence of international networks on internationalization speed and performance: A study of Czech SMEs. *Journal of World Business*, 45(3), 197-205.
- Nicolaou, A. I. of (2000). A contingency effectiveness model perceived accounting in information systems: Organizational coordination and control effects. *International Journal of Accounting Information Systems*, 1(2), 91-105
- Nkwabi, J., & Mboya, L. B. (2019). A Review of Factors Affecting the Growth of Small and Medium Enterprises (SMEs) in Tanzania. *European Journal of Business and Management*, 11(33), 1–8. <https://doi.org/10.7176/EJBM/11-33-01>
- OJK. (2013). Salinan Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan Nomor 30 /Seojk.07/2017. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2020). Strategi Nasional Literasi Keuangan Indonesia (SNLKI) 2021 - 2025. In [ojk.go.id](https://www.ojk.go.id/id/berita-dankegiatan/publikasi/Documents/Pages/Strategi-Nasional-Literasi-Keuangan-Indonesia-2021-2025/StrategiNasionalLiterasiKeuanganIndonesia%2021-2025.pdf) (p. 378). Otoritas Jasa Keuangan. [https://www.ojk.go.id/id/berita-dankegiatan/publikasi/Documents/Pages/Strategi-Nasional-Literasi-Keuangan-Indonesia-2021-2025/StrategiNasionalLiterasiKeuanganIndonesia 2021-2025.pdf](https://www.ojk.go.id/id/berita-dankegiatan/publikasi/Documents/Pages/Strategi-Nasional-Literasi-Keuangan-Indonesia-2021-2025/StrategiNasionalLiterasiKeuanganIndonesia%2021-2025.pdf)
- Putra, A. H. (2018). Peran UMKM Dalam Pembangunan dan Kesejahteraan Masyarakat Kabupaten Blora. *Jurnal Analisa Sosiologi*, 5(2). <https://doi.org/10.20961/jas.v5i2.18162>
- Qamar, J., Farooq, U., Afzal, A. & Akhtar, W. (2016). Determinants of debt financing and their moderating role to leverage-performance relation: An emerging market review. *International Journal of Economics and Finance* 8(5): 300.
- Rahayu, R., & Day, J. (2015). Determinant Factors of E-commerce Adoption by SMEs in Developing Country: Evidence from Indonesia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 195, 142–150. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.423>
- Rahmandoust, M., Norouzi, M., Hakimpour, H. & Khani, N. (2011). Teaching financial literacy to entrepreneurs for sustainable development. *OIDA International Journal Of Sustainable Development* 02(12).
- Remund, D. (2010). Financial literacy explicated: The case for a clearer definition in an increasingly complex economy. *Journal of Consumer Affairs* 44(2): 276–95.
- Remund, D. (2010). Financial literacy explicated: The case for a clearer definition in an increasingly complex economy. *Journal of Consumer Affairs* 44(2): 276–95.

- Ren, S., Eisingerich, A. B., Tsai, H. T. (2015). How do marketing, research and development capabilities, and degree of internationalization synergistically affect the innovation performance of small and medium-sized enterprises (SMEs)? A panel data study of Chinese SMEs. *International Business Review*, 24(4), 642-651.
- Sabri, M. & MacDonald, M. 2010. Savings behavior and financial problems among college students: The role of financial literacy in Malaysia. *Crosscultural Communication* 6(3): 103-110.
- Schniederjans, D. G. (2017). Adoption of 3D-printing technologies in manufacturing: A survey analysis. *International Journal of Production Economics*, 183, 287-298.
- Shafi, M., Liu, J., & Ren, W. (2020). Impact of COVID-19 pandemic on micro, small, and medium-sized Enterprises operating in Pakistan. *Research in Globalization*, 2, 100018. <https://doi.org/10.1016/j.resglo.2020.100018>
- Sherraden, M.S., & Ansong, D. (2016). (in press). Financial Literacy to Financial Capability: Building Financial Stability and Security. In C. Aprea, K. Breuer, P. Davies, B. Financial Capability and Asset Building for All 26 Working Paper Fuhrman, N. K. Koh, J. S. Lopus, & E. Wuttke (Eds.), *International Handbook of Financial Literacy*. New York, NY: Springer.
- Sisilia, K., Peranginangin, Y., Setyorini, R., & Moeliono, N. (2015). A Framework of Affiliation Partnership between Univesity, SMEs, and Business Sector: A Case Study of PKBL Telkom, Indonesia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 169, 2–12. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.280>
- Sohilauw, MI, Nohong, M, & Sylvana, A (2020). The relationship between financial literacy, rational financing decision, and financial performance: An empirical study of small and medium enterprises in Makasar. *Jurnal Pengurusan*.
- Soudani, S. N. (2013). The impact of the implementation of the e accounting performance system on financial with the effects of internal control systems. *Research Journal of Finance and Accounting*, 4(11), 17-28.
- Srijani, N. K. (2020). Peran UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat. *EQUILIBRIUM: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Pembelajarannya*, 8(2), 191. <https://doi.org/10.25273/equilibrium.v8i2.7118>
- Sulistiyanini, S. (2012). Pengaruh Minat Individu Terhadap Penggunaan Mobile Banking: Model Kombinasi Technology Acceptance Model (TAM) Dan Theory Of Planned Behavior (TPB). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 1(2), 1689–1699. <https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/view/586>
- Sunday, A., Turyahebwa, A., Sumil, N., & Byamukama, E. (2010). Financial performance in the selected micro-finance institutions in Uganda.
- Tavor, T. & Garyn-Tal, S. (2016). Risk tolerance and rationality in the case of retirement savings. *Studies in Economics and Finance* 33(4): 688–703.

- Terminology, C. O. (2005). Chartered Institute of Management Accountants. CIMA Publication, 1-803
- Teru, S. P., Idoku, I., & Ndeyati, J. T. (2017). A Review of the Impact of Accounting Information System for Effective Internal Control on Firm Performance. *Indian Journal of Finance and Banking*, 1(2), 52-59
- Thathsarani, US, & Jianguo, W (2022). Do digital finance and the technology acceptance model strengthen financial inclusion and SME performance?. *Information*, mdpi.com, <https://www.mdpi.com/2078-2489/13/8/390>
- Trinh, Q. L., Morgan, P. J., & Sonobe, T. (2020). Investment behavior of MSMEs during the downturn periods: Empirical evidence from Vietnam. *Emerging Markets Review*, 45, 100739. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2020.100739>
- Ulfatun, T., Udhma, U. S., & Dewi, R. S. (2016). Analisis Tingkat Literasi Keuangan Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta Tahun Angkatan 2012-2014. *Pelita*, XI(2), 1–13. <https://journal.uny.ac.id/index.php/pelita/article/view/10924>
- Wardana, L. W., Ahmad, Indrawati, A., Maula, F. I., Mahendra, A. M., Fatihin, M. K., Rahma, A., Nafisa, A. F., Putri, A. A., & Narmaditya, B. S. (2023). Do digital literacy and business sustainability matter for creative economy? The role of entrepreneurial attitude. *Heliyon*, 9(1), e12763. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e12763>
- Wong, C. Y., Goh, K. L. (2015). Catch-up models of science and technology: A theorization of the Asian experience from bi-logistic growth trajectories. *Technological Forecasting and Social Change*, 95, 312-327.
- Wu, J., Wang, C., Hong, J., Piperopoulos, P., Zhuo, S., (2016). Internationalization and innovation performance of emerging market enterprises: The role of host-country institutional development. *Journal of World Business*, 51(2), 251-263.
- Yang, L.; Zhang, Y. [2020]. Digital Financial Inclusion and Sustainable Growth of Small and Micro Enterprises—Evidence Based on China's New Third Board Market Listed Companies. *Sustainability*, 12, 3733.