

Financial Technology dan Kinerja Berkelanjutan Usaha Mikro Kecil : Mediasi Literasi Keuangan dan Inklusi Keuangan

Emmelia Tan^{1*}, Muh. Syahwildan¹

Universitas Pelita Bangsa

Jl. Inspeksi Kalimantan No.9, Cibatu, Cikarang Sel., Bekasi, Jawa Barat 17530

*Email: emmelia.tan@pelitabangsa.ac.id

ABSTRAK.

Tujuan - Penelitian ini bertujuan mengetahui dampak Fintech pada Kinerja berkelanjutan Usaha Mikro Kecil, dimediasi oleh literasi keuangan pemilik UMK dan inklusi keuangan.

Metode - Teknik pengambilan sampel dengan *purposive sampling*, diperoleh sebanyak 266 sampel pemilik UMK di Propinsi Jawa Barat. Data penelitian dianalisa dengan metode SEM-PLS.

Hasil - Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh positif dan signifikan Fintech terhadap Kinerja berkelanjutan UMK walau dengan *effect size* lemah. Hasil uji mediasi berperan penting memperkuat hubungan dalam model, dimana Literasi keuangan memiliki *effect size* paling besar. Hubungan non-linear Fintech terhadap Literasi keuangan, Literasi keuangan terhadap Kinerja berkelanjutan, di tahap awal ada penurunan dan tahap berikutnya meningkat positif

Originalitas/Novelty - Model penelitian menggunakan peran empat jenis model bisnis aplikasi Fintech bagi UMK serta menerapkan konsep multipel mediasi. Hubungan jalur non-linear model penelitian dianalisa dengan WrapPLS terbaru 7.0.

Implikasi - Implikasi bagi UMK, pada tahap awal, penggunaan produk dan layanan Fintech adalah masa penting, perlu memperhatikan dengan seksama pembelajaran, adaptasi dan kelola risiko dengan tepat, sehingga Fintech dapat dioptimalkan bagi usaha berkelanjutan. Bagi perusahaan penerbit Fintech, perlu memberikan informasi dan sosialisasi yang benar dan efektif, untuk menjaga kepercayaan berkelanjutan pengguna Fintech dari tahap awal peluncuran produk dan layanan.

Kata Kunci - *Fintech*, Literasi keuangan, Inklusi keuangan, Kinerja berkelanjutan, UMK

ABSTRACT.

Purpose - This study aims to examine the impact of Fintech on the Sustainable performance of MSEs, with mediating role of Financial Literacy and Financial Inclusion.

Methodology - The purposive sampling technique was used to get 266 samples of MSEs' owners in the West Java province. The data were analyzed using the SEM-PLS method.

Findings - This empirical study revealed that Fintech positively affects MSEs' sustainable performance with small effect size. The mediating testing confirmed an essential role to strengthen the relation within research model, with largest effect size from Financial literacy. The non-linear relationship between Fintech towards financial literacy and financial literacy towards sustainable performance in the early-stage decreases, and the subsequent stage increases positively.

Originality/Novelty - The research framework used four types of the business model of Fintech application for MSEs and applied multiple mediations concept. The non-linear relationships in the research model were analyzed using the newest WrapPLS 7.0.

Implications - Implication for MSEs, in the early stage, is crucial to scrutinize the learning process, adaptation process and manage the risk appropriately to optimize Fintech for sustainable business. The issuer company needs to provide adequate and proper information to maintain continued trust from fintech users from the beginning stage of launching the products and services.

Keywords - Fintech, Financial literacy, Financial inclusion, Sustainable performance

DOI : 10.30596/jimb.v23i1.8535

JEL CLASSIFICATION: G00, N70, G40, P47



Published by Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis, Indonesia | Copyright © 2020 by the Author(s) | This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Cara Sitasi:

Emmelia Tan & Syahwildan, M. *Financial Technology dan Kinerja Berkelanjutan Usaha Mikro Kecil: Mediasi Literasi Keuangan dan Inklusi Keuangan*. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, 23(1), 1-22.

PENDAHULUAN

Pengembangan model penelitian terkait perilaku dan penggunaan *Fintech* memberi kontribusi, peluang dan tantangan bagi *Fintech* kedepannya dan manfaat bagi pengusaha mikro dan kecil. Kondisi masa pandemi Covid-19 dan *new normal*, mempercepat proses adaptasi digital pelaku bisnis dan kebutuhan konsumen bertransaksi pada *Fintech*. *Fintech* membuka kesempatan lebih baik bagi masyarakat pedesaan, daerah pinggiran dan desa miskin untuk membuka peluang berwirausaha melalui *marketplace*, meningkatkan pemerataan sosial, membantu mengurangi kemiskinan, mengurangi kesenjangan pendapatan di Tiongkok dan akses lebih mudah untuk inklusi keuangan bagi masyarakat *unbankable* (Hasan, Yajuan, & Mahmud, 2020; Hua & Huang, 2020). Dalam hal kesulitan modal kerja, Khan et al., (2021) dalam studinya, mengusulkan model *Fintech* lending berbasis syariah dengan konsep *Qard Al-Hasan* untuk membantu pelaku usaha kecil yang membutuhkan dan yang sedang berjuang. Seiring dengan perkembangannya, *Fintech* juga, dapat memberi ancaman terhadap penyalahgunaan data digital, adanya kesenjangan peraturan dan praktiknya di lapangan, masih adanya keterlambatan dalam peraturan dan perlindungan hukum nasabah pengguna *Fintech* (Hua & Huang, 2020; Palladino, 2020). Untuk menangkap peluang bagi daya saing dan perkembangan usaha, pelaku Usaha Mikro dan Kecil (UMK) perlu membekali diri dengan pengetahuan digital terkait *Fintech*.

Pengetahuan internal yang dimiliki perusahaan atau organisasi merupakan sumber daya strategis bagi UMK. Berdasarkan dari teori *Resource Based View* yang menekankan pada kemampuan dan sumber daya internal perusahaan/organisasi salah satu contohnya ialah keahlian manajemen. Kemampuan internal diharapkan dapat mengembangkan strategi mencapai keunggulan kompetitif yang berkelanjutan serta dapat merespon terhadap perubahan dunia usaha dan lingkungan sekitar (Madhani, 2010). Kor et al., (2007) menekankan pengetahuan dan persepsi personal dari pelaku usaha seperti menangkap peluang bisnis atas apa yang tersedia dari lingkungan sekitar, adalah bagian dari sumber daya dan kemampuan organisasi yang mempengaruhi arah dan tujuan perkembangan usaha. Selanjutnya, *Knowledge Based View* menjelaskan konsep manajemen dan metodologi pembelajaran organisasi yang dapat berkontribusi dalam pengembangan sumber daya organisasi di bidang pengetahuan (Kulathunga et al., 2020). UMK dalam merespon dinamika perubahan lingkungan usaha, contohnya transformasi ekonomi digital, organisasi akan menerapkan pengetahuan internal individu atau organisasi yang dimiliki (Kulathunga et al., 2020). Peningkatan pengetahuan internal organisasi dapat ditingkatkan dari kemampuan berbagi pengetahuan antar individu dalam organisasi dan juga tak kalah penting, kemauan belajar atau mendapatkan pengetahuan dari luar organisasi. Dalam skala organisasi kecil seperti UMK, sumber daya strategis dalam pengetahuan memiliki tantangan sendiri, misalnya pembelajaran pengetahuan lebih terbatas dan berbagi pengetahuan lebih sederhana, yaitu antara pemilik sebagai manajemen, keluarga pemilik dan beberapa karyawan.

Istilah *Fintech* dapat diinterpretasikan sebagai aplikasi IT dalam bidang keuangan, inovasi keuangan dan inovasi digital. *Fintech* didefinisikan sebagai ide inovatif dari gabungan *Finance*, *technology management* dan *innovation management* yang meningkatkan operasi layanan keuangan dengan menyediakan solusi dengan bantuan teknologi yang cocok berdasarkan skenario bisnis (Leong, 2018). Zavolokina et al., (2016) menjelaskan "*Fintech is a living body with a flexible and changing nature rather than a stable notion that is transparent and clearly understood by both academia and the media*". Kontribusi *Fintech* dianggap dapat memberikan layanan keuangan yang lebih baik dan biaya yang lebih murah, Lee & Teo, (2015) menjelaskan prinsip mendasar dalam kesuksesan model bisnis *Fintech* yaitu : margin rendah dengan banyak pengguna; dioperasikan dengan asset usaha yang lebih kecil dibandingkan perbankan konvensional; dapat mencapai skala ekonomis dengan banyak

pengguna; model usaha yang inovatif; dan kemudahan peraturan melalui dukungan pemerintah dalam mendukung program inklusi keuangan.

Penelitian ini menggunakan empat model bisnis *Fintech* yang tersedia saat ini dapat dimanfaatkan Usaha Mikro, dan Kecil (UMK). Pertama, model bisnis P2P *lending/crowdfunding/equity crowdfunding* sebagai sumber pendanaan modal kerja bagi UMK dengan berbagai skema pendanaan. P2P *lending* dengan jenis Konvensional dan Syariah adalah yang paling populer dan lebih awal hadir di Indonesia dengan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK), No.77/POJK.01/2016, data update per 8 September 2021 ada 107 penyelenggara *Peer to Peer (P2P) lending* yang terdaftar dan berijin Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Permasalahan klasik yang sering dialami UMK adalah kesulitan untuk mendapatkan pinjaman melalui perbankan konvensional. Ketidakmampuan memperoleh dana oleh UMK atau *finance gap* dimana perusahaan potensial mengalami kekurangan dana baik dari sumber internal dan eksternal. Menurut (Baber, 2020), keunggulan *fintech lending/crowdfunding* mengurangi jumlah perantara dan komisi agen, jumlah pegawai dan kantor cabang yang dapat menurunkan biaya operasional perusahaan *fintech*. Sehingga, umkm dapat menikmati bunga pinjaman lebih rendah dari *fintech crowdfunding* (Boitan, 2016). *Fintech* memberi ruang inovasi bagi pelaku industri keuangan dalam menyalurkan pendanaan bagi UMK, di Indonesia mulai diperkenalkan nya *equity crowdfunding* yaitu layanan urun dana melalui saham dengan Peraturan OJK No. 37/POJK.04/2018 per 6 September 2021 ada 6 penyelenggara *Fintech* urun dana saham.

Kedua, model bisnis Layanan pembayaran, jenis *Fintech* yang populer untuk membantu inklusi keuangan dan telah menjadi solusi dalam new normal membentuk sistem cashless dalam masyarakat. Contoh produk seperti Gopay, Dana, Ovo, Kartuku, Doku, Midtrans Doku, Sakuku BCA, T-Cash, Linkaja, dan lainnya. OJK juga memfasilitasi perbankan dalam adopsi inovasi teknologi produk perbankan dengan platform online dengan POJK No.12/POJK.03/2018. Sejak 1 Januari 2020, Bank Indonesia mewajibkan seluruh penyelenggara layanan pembayaran digital menggunakan *Quick Respons Code Indonesia Standars* (QRIS) memudahkan transaksi pembayaran dapat dilakukan lintas platform digital. Potensi pasar *Fintech* merupakan pasar yang menjanjikan bagi UMK dan sebagai pengubah pola usaha (*game changer*) untuk produk utama keuangan terkait *marketplace, e-commerce, tagihan keuangan, rantai pasokan keuangan dan transaksi pertukaran keuangan* (World Economic Forum, 2015). Akhir-akhir ini di Indonesia, trend bisnis bank digital diwarnai adanya akuisisi perusahaan teknologi dengan Bank kecil, perusahaan *Fintech* mengakuisisi Bank kecil atau BPR. Ketiga, model bisnis *marketplace/e-commerce*, menjadi platform digital yang membantu usaha mikro, kecil dan menengah dan membuka kesempatan berwiraswasta bagi individu. Keempat, model bisnis aplikasi manajemen digital sebagai alat bantu manajemen keuangan atau manajemen operasional seperti layanan laporan keuangan, perencanaan keuangan, manajemen keuangan, manajemen HR, manajemen order dan lainnya. Saat ini, model ini masih belum banyak dikenal, sebagai contoh pengabdian masyarakat yang dilaporkan oleh Herawati et al., (2019) dalam memberi pelatihan penyusunan laporan keuangan berbasis android dengan aplikasi Lamikro pada UMKM, diketahui masih banyak peserta yang awam atau bahkan belum pernah mendengar Lamikro.

Penelitian terdahulu mengkategorikan *Fintech* secara umum yaitu layanan pembayaran, *digital banking*, manajemen kekayaan (*wealth management*), *crowdfunding, lending*, asuransi (Insurtech) dan Properti (*Proptech*) dan pasar modal (Imerman & Fabozzi, 2020; I. Lee & Shin, 2018). Dalam penelitian ini memasukkan dua model bisnis *marketplace* dan aplikasi manajemen digital kedalam variabel *Fintech* dengan pertimbangan merupakan produk inovasi digital dan masih berhubungan erat dengan keuangan dan operasional UMK.

Literasi keuangan meliputi pengetahuan, sikap dan perilaku keuangan pelaku usaha mikro dan kecil. Literasi keuangan sangat penting dan signifikan dalam pengambilan keputusan bisnis dari pengusaha mikro dan kecil. Walau dalam kesibukan pengusaha mikro dan kecil dalam bisnisnya, menyempatkan waktu untuk pengembangan literasi keuangan terutama literasi keuangan digital akan sangat membantu dan memberi peluang pertumbuhan bisnis. Tiga konsep dasar dalam mengevaluasi literasi keuangan dalam penelitian oleh Lusardi, (2019) yaitu pengetahuan suku bunga, inflasi dan manajemen risiko dalam investasi. Penelitian ini menekankan pentingnya pendidikan keuangan bagi pengambil keputusan keuangan yang akan berdampak pada diri sendiri dan lingkungan. Perkembangan *fintech* dan rendahnya literasi keuangan dapat membuat kondisi bagai dua sisi mata uang yaitu dapat memperburuk atau dapat membuat lebih baik jika literasi keuangan ditingkatkan. Defenisi literasi keuangan dalam Strategi Nasional Literasi Keuangan Indonesia (SNLKI), 2017 yaitu “pengetahuan, keterampilan, dan keyakinan yang mempengaruhi sikap dan perilaku untuk meningkatkan kualitas pengambilan keputusan dan pengelolaan keuangan dalam rangka mencapai kesejahteraan”. Bagaimanapun, perlu upaya dan dukungan untuk mengedukasi pemilik/manajer UMKM dengan pengetahuan, sikap dan kepedulian untuk keberhasilan keuangan usaha yang kuat, transparan dan professional (Hamidah et al., 2020). Survei OJK 2019 tentang indeks literasi keuangan menunjukkan persentasi responden sebesar 38,03% dan indeks inklusi keuangan 76,19% dari sampel 34 propinsi penduduk Indonesia, tetapi saat ini, hasilnya tidak menunjukkan kondisi riil dikarenakan keahlian literasi keuangan perlu digabungkan dengan keahlian literasi digital (East Venture-DCI, 2021).

Inklusi keuangan bagi pengusaha mikro dan kecil berperan penting dalam kemudahan transaksi, dalam menunjang operasional perusahaan. Kemajuan inovasi teknologi mempermudah dan mempercepat inklusi keuangan bagi pengusaha mikro dan kecil baik yang lokasi usaha di desa dan perkotaan. Menurut OJK inklusi keuangan adalah terkait: akses, ketersediaan, penggunaan and kualitas dari produk dan layanan keuangan. Inklusi keuangan adalah “ketersediaan akses pada berbagai lembaga, produk dan layanan jasa keuangan yang bermanfaat dan terjangkau sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan masyarakat dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat” (SNLKI, 2017) serta menawarkan akses keuangan yang sama bagi semua (Loo, 2019). Inovasi *fintech* membuka peluang atas kendala dialami masyarakat *unbanked* selama ini untuk bisa akses keuangan (Demir et al., 2020). Misalnya, melalui *mobile money* membuat masyarakat pengguna dapat melakukan transaksi keuangan dengan mudah dan cepat dan menjadi inklusif ke dalam ekosistem keuangan *fintech* dimana ada pengguna, penyedia layanan, *merchant*, agen, bank dan regulator (Senyo & Osabutey, 2020). Namun demikian, saat ini *Fintech* masih memiliki tantangan dan resiko dalam mencapai peningkatan inklusi keuangan (Kandpal & Mehrotra, 2019).

Secara umum tujuan perusahaan yaitu memperoleh tujuan keuangan yang baik, akan tetapi faktor penting lain ialah memastikan usaha dapat beroperasi pada perpektif jangka menengah dan panjang dan dapat memenuhi kebutuhan semua pihak yang berkepentingan (Bartolacci et al., 2020). Kinerja berkelanjutan usaha mikro dan kecil adalah hal yang diharapkan di saat krisis untuk menghadapi kesulitan pada kondisi pasar. Misalnya keberhasilan dalam upaya mengurangi biaya operasional, menjaga kualitas produk dan kepuasan pelanggan, pengembalian modal usaha, dapat meningkatkan pertumbuhan laba dan memperluas jangkauan pasar. Keberlanjutan usaha mikro dan kecil sebagai penopang ekonomi nasional di terutama saat ini di masa setelah pandemi dan *new normal*. Kinerja berkelanjutan UMK dapat dilihat dari manajemen customer, manajemen karyawan, efisiensi operasional usaha, pengembalian modal usaha dan perusahaan bisa beradaptasi dan inovasi berkelanjutan sesuai perubahan pasar (Fitria et al., 2018; Ye & Kulathunga, 2019).

Penelitian terkait keberlangsungan atau kesuksesan suatu usaha mikro dan kecil, perlu mempertimbangkan berapa lama usaha sudah berlangsung atau umur perusahaan. Penelitian yang dilakukan oleh Karadag (2017) dan Hussain et al., (2018) mempertimbangkan umur perusahaan dalam mengukur kinerja dan pertumbuhan UMKM. Semakin lama perusahaan, semakin baik pengalaman dan pengetahuan pemilik UMKM, sehingga berdampak pada kinerja UMKM menjadi lebih baik. Umur perusahaan juga menunjukkan posisi siklus hidup usaha dimana manajemen keuangan praktis disesuaikan dengan tahapannya. Dalam penelitian, juga perlu mempertimbangkan faktor siklus hidup UMKM dalam mendeteksi kegagalan dan keberhasilan kinerja keuangan (Jindrichovska, 2014). Berapa lama usaha atau umur perusahaan digunakan sebagai variabel kontrol dalam model penelitian yang dianggap mempengaruhi variabel endogen.

Pengembangan Hipotesis

Kontribusi *Fintech* diharapkan memberi dampak riil pada keberlangsungan usaha UMK sebagai pengguna *Fintech*. Begitu juga, sinergi dari pengguna *Fintech* dalam hal ini pemilik UMK, akan berminat menggunakan *Fintech* karena dirasakan memberi manfaat ekonomis bagi usaha (Wiyono & Kirana, 2020). *Fintech* menawarkan layanan keuangan yang lebih murah, transaksi keuangan yang lebih mudah dan cepat, dan mengurangi ketimpangan informasi layanan keuangan. Berdasarkan penelitian, Coffie et al., (2020), penggunaan *Fintech* dipengaruhi oleh pemimpin UMKM. Penelitian ini juga, menjelaskan persepsi kemudahan dalam menggunakan aplikasi *Fintech payment* menjadi faktor pendorong penyebaran *Fintech* pada UMKM di Ghana. Di Tiongkok dengan latar perkembangan ekonomi yang tinggi dan pemerintah terus mendorong inklusi keuangan digital pada UMKM, penelitian yang dilakukan Yang & Zhang, (2020) menemukan bukti empiris, *Fintech* mendorong pertumbuhan berkelanjutan usaha mikro dan kecil.

Inovasi produk *Fintech* lain yang cukup populer adalah sebagai sumber pendanaan bagi UMKM disertai persyaratan yang lebih fleksibel dibandingkan perbankan. Penelitian empiris oleh Abbasi et al., (2021) dengan memakai sampel data dari tahun 2011-2018 pada negara anggota OECD, menunjukkan *Fintech P2P lending* berhubungan positif dengan tingkat hutang UMKM dimoderasi oleh kualitas penyelenggara *Fintech*. Hal ini menunjukkan *Fintech P2P lending* menjadi sumber pendanaan alternatif bagi UMKM, membuka peluang akses pendanaan UMKM, kemudian dengan teknologi *big data* memudahkan dalam analisa pemberian kredit kepada UMKM. Penelitian lain, oleh Najib et al., (2021) meneliti keterbukaan pemilik usaha makanan kecil di Indonesia pada inovasi *Fintech* khususnya *P2P lending*, berdampak positif pada keberlangsungan usaha. Selanjutnya, (Bartolacci et al., 2020) dalam penelitian literatur terkait keberlanjutan usaha UMKM, menyimpulkan beberapa kluster yang berperan salah satunya peran sumber daya internal dengan *Resource based theory* dari pemanfaatan inovasi dan manajemen kewirausahaan terhadap keberlanjutan usaha UMKM. UMKM yang terbuka terhadap inovasi dengan beradaptasi dengan perubahan pasar dan kebutuhan customer, menjadi pendekatan efektif untuk meningkatkan kinerja dan keberlangsungan usaha (Hassan et al., 2018).

Hipotesis 1: Fintech berpengaruh positif signifikan pada Kinerja berkelanjutan UMK

Keputusan pemilik UMK dalam menggunakan salah satu produk *Fintech* membantu belajar jenis produk layanan keuangan, dan pada akhirnya berdampak pada peningkatan literasi keuangan. Penelitian empiris dilakukan oleh French et al. (2020) membagi dua grup sampel responden yaitu responden dengan akses program aplikasi keuangan *smartphone* dan tidak mengakses aplikasi keuangan. Grup sampel yang mendapatkan akses program aplikasi keuangan *smartphone* ditemukan secara statistik signifikan meningkatkan pengetahuan dan

kemampuan konsep dasar keuangan, berpengaruh positif pada motivasi dan sikap keuangan dan membuat responden lebih bisa bertahan menghadapi masalah keuangan. Oleh karena itu, tersedianya aplikasi *Fintech* manajemen keuangan UMK, dapat menjadi alat bantu dalam mempermudah pembuatan laporan keuangan, pencatatan transaksi penerimaan dan pemasukan, pembuatan anggaran dan perencanaan keuangan akan mempermudah bagi pemilik/manajer dalam pencatatan keuangan aktivitas UMK. Panos & Wilson, (2020) mengatakan *Fintech* memiliki potensi untuk meningkatkan kemampuan keuangan lebih baik dengan bantuan teknologi inovasi dengan berbagai aplikasi, dan juga mendorong dan memfasilitasi edukasi keuangan. Dari produk *Fintech*, pengguna juga mendapat informasi layanan keuangan dari layar handphone atau aplikasi digital lain dan akan terbiasa *learning by doing*. Lusardi et al., (2015) mengembangkan program pendidikan keuangan secara online yang berisi konsep dasar keuangan tentang manajemen risiko yang berkaitan dengan pengambilan keputusan keuangan. Percobaan dalam penelitian ini mengevaluasi kemampuan dan kepercayaan diri peserta setelah program, dan menemukan media video dan alat visual interaktif lebih mampu menarik perhatian dan melibatkan peserta program secara lebih efektif. Produk *Fintech* dengan berbagai inovasi media digital, lebih mudah dan lebih efektif menyampaikan informasi keuangan kepada pengguna.

Literasi keuangan pemilik UMK mendorong kinerja dan keberlangsungan usaha. Struktur organisasi UMK yang kecil, menyebabkan peran pemilik UMK cukup dominan pada pengambilan keputusan keuangan. Situasional faktor dalam mempengaruhi prioritas sumber pendanaan dan pengambilan keputusan pendanaan sering bergantung atau berpusat dari perspektif pemilik UMK (Kent Baker et al., 2020). Akan tetapi, hambatan yang biasa dialami pemilik UMK adalah rendahnya literasi keuangan terutama pengusaha individu (Rostamkalaei et al., 2019). Kontribusi besar UMK bagi perekonomian, dan masalah terkait literasi keuangan pemilik UMK menjadi penting untuk dapat dikaitkan dengan kinerja perusahaan dan keberlanjutan usaha. Penelitian skala global dengan metode bibliografi oleh Abad & González (2019) menjelaskan tren penelitian menghubungkan pendidikan keuangan dan literasi keuangan terhadap kreativitas pengusaha di negara maju dan berkembang. Penelitian ini, menekankan kebijakan yang bijaksana dari pengusaha menangani masalah keuangan menjadi kunci sukses, usaha dapat bertahan dan meraih kesuksesan. Penelitian lain, oleh Hussain et al., (2018) mengemukakan kontribusi pengetahuan keuangan dalam mengurangi informasi asimetris dan kesenjangan pendanaan eksternal dapat membantu UMKM melanjutkan usaha dan pertumbuhan usaha. Berdasarkan *resource based view*, Eniola & Entebang, (2015) mengingatkan kinerja UMKM yang berdampak pada sosial ekonomi secara makro telah menarik perhatian tren penelitian global, untuk lebih memperhatikan literasi keuangan pengusaha UMKM. Penelitian ini menjelaskan literasi keuangan dengan pengetahuan, sikap dan kesadaran dari pengusaha menjadi bagian dari keunggulan kompetitif yang berkontribusi pada kinerja perusahaan. Penelitian lain pada UMKM negara berkembang oleh Ye & Kulathunga, (2019) menekankan literasi keuangan sebagai sumber daya pengetahuan yang penting bagi pengambilan keputusan keuangan. Penelitian empiris ini menunjukkan bahwa literasi keuangan dengan mediasi dari akses keuangan dan sikap terhadap risiko berpengaruh positif pada keberlanjutan usaha UMKM.

Hipotesis 2: Literasi keuangan memediasi secara positif hubungan Fintech terhadap Kinerja berkelanjutan UMK.

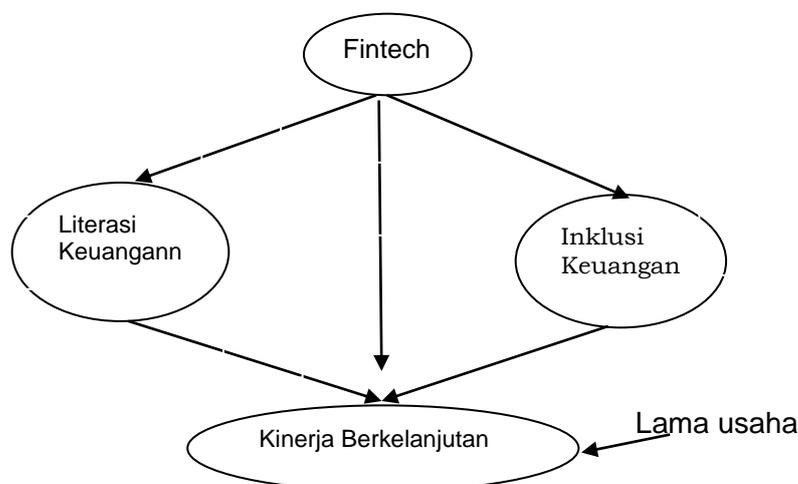
Fintech memberi kemudahan transaksi keuangan dari *smartphone* seperti transaksi pembayaran digital. Jika kekurangan modal kerja, pengusaha UMK dapat mengajukan pinjaman pada aplikasi *Fintech lending*, juga dibantu oleh agen keuangan penyelenggara *Fintech*. Hal ini mendorong inklusi keuangan pada UMK. Beberapa penelitian terdahulu membahas potensi inovasi *Fintech* yang menawarkan layanan keuangan digital dapat

meningkatkan inklusi keuangan (Makina, 2019; Hasan, Yajuan, & Khan, 2020; Senyo & Osabutey, 2020). Membuka akses keuangan pada kaum miskin, *unbankable*, kaum kecil dan daerah pedesaan (Friedline et al., 2020). Fintech membantu mengurangi kesenjangan pendapatan pada daerah perkotaan dan pedesaan (Ding et al., 2018 dan meningkatkan pendapatan rumah tangga (Zhang et al., 2020). Laporan OJK bekerjasama dengan *Asian Development Bank* menekankan peran Fintech untuk mendukung inklusi keuangan UMKM (OJK, 2020). OJK mengharapkan Fintech sebagai alat akses pendanaan bagi UMKM dikarenakan masih tingginya kesenjangan kredit bagi UMKM dari sektor keuangan formal, diharapkan Fintech dapat mengisi celah kebutuhan kredit oleh UMKM atau pengusaha individu yang kesulitan akses kredit perbankan. Konsep bisnis model Fintech dengan potensi dampak bagi inklusi keuangan UMKM seperti model proyek pendanaan (*project financing*) sehingga UMKM bisa menjangkau calon investor dengan lebih luas, memfasilitasi gabungan dari beberapa atau banyak investor yang berminat mendanai proyek tertentu. OJK dalam laporannya memaparkan konsep model *aggregator*, model bisnis Fintech ini menggabungkan dan menyediakan sumber informasi produk dan layanan keuangan dari berbagai sumber misalnya kebutuhan pinjaman kredit UMKM, hal ini memudahkan UMKM, mencari informasi di satu aplikasi dan dapat membandingkan jenis pinjaman kredit memilih mana sesuai kebutuhan. Kemudian model bisnis Fintech, menggunakan referensi menilai profil calon nasabah dengan *credit scoring* dari alternatif data melalui sosial media, telekomunikasi dan *ecommerce*. Hal ini akan membantu masalah pemberian kredit kepada UMKM yang umumnya laporan keuangan tidak tercatat dengan baik/tidak terstandar dan aset tidak cukup untuk jadi agunan.

Peningkatan inklusi keuangan dari Fintech akan berdampak pada kinerja perusahaan, keberlanjutan usaha dan berkontribusi pada Produk Domestik Bruto (PDB). Penelitian terdahulu menghubungkan inklusi keuangan dengan perkembangan ekonomi berkelanjutan secara makro, yaitu meningkatkan PDB negara (Ozili, 2018; Sahay, et al. , 2020), pertumbuhan berkelanjutan UMKM dan pembangunan ekonomi (Yang & Zhang, 2020). Penelitian lain oleh Le et al., (2019) dengan data kuantitatif 31 sampel negara Asia, menemukan bukti empiris hubungan positif inklusi keuangan dengan keberlanjutan keuangan. Dari hasil penelitian ini menjelaskan inklusi keuangan meningkatkan peran dan pendapatan kegiatan ekonomi rumah tangga dan UMKM. Ji et al., 2021 meneliti terkait inklusi keuangan digital dan menyimpulkan pengaruhnya mendorong wirausaha UMKM dapat berkembang baik. Arner et al., (2020) berpendapat Fintech sebagai alat penting meningkatkan inklusi keuangan dan mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan (PBB). Dengan inklusi keuangan, akan memberi ruang dan kesempatan berpikir, merencanakan dan mengambil keputusan keuangan secara jangka menengah dan jangka panjang (Arner et al., 2020). Peningkatan dalam pencapaian tujuan berkelanjutan suatu negara, memberi kestabilan ekonomi dan menciptakan lingkungan bisnis yang baik untuk UMK tumbuh berkembang dan berkelanjutan.

Hipotesis 3: Inklusi keuangan memediasi secara positif hubungan Fintech terhadap Kinerja berkelanjutan Usaha Mikro dan Kecil.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka tujuan penelitian ini untuk mengamati bagaimana pemahaman dan penggunaan Fintech dari perspektif UMK pada kinerja berkelanjutan. Kemudian, bagaimana peran mediasi literasi keuangan pengusaha UMK dan inklusi keuangan bagi hubungan Fintech dan Keberlanjutan usaha. Selanjutnya, kerangka pemikiran dan hipotesis penelitian dijelaskan dalam gambar 1. Kebaruan dalam penelitian ini menyertakan empat model bisnis aplikasi Fintech yang tersedia bagi Usaha Mikro dan Kecil, penelitian terdahulu hanya menggunakan satu atau dua tipe saja. Model penelitian ini menggunakan model multipel mediasi sekaligus, dimana hal ini jarang di terapkan pada penelitian terdahulu.



H1 : Fintech(FT) → Kinerja berkelanjutan(KU) = c'
 H2 : Fintech(FT) → Literasi Keuangan(LK) → Kinerja berkelanjutan(KU) = a1*b1
 H3 : Fintech(FT) → Inklusi Keuangan(IK) → Kinerja berkelanjutan(KU) = a2*b2

Gambar 1. Kerangka Pemikiran dan hipotesis

METODE

Penelitian ini menggunakan data primer kuesioner yang disebar kepada pemilik Usaha Mikro dan Kecil. Penelitian dilakukan dari sampel responden pemilik Usaha Mikro dan Kecil di Propinsi Jawa Barat. Menurut laporan *East Ventures Digital Competitiveness 2021*, indeks literasi digital Propinsi Jawa Barat dengan skor 57,1 menempati urutan ke-2 dari 34 propinsi di Indonesia dan di urutan pertama skor 77,6 propinsi DKI Jakarta. Dari tingkat propinsi, Jawa Barat dapat dikatakan memiliki faktor *input*, *output* dan pendukung tumbuhnya literasi digital dengan baik.

Teknik pengambilan sampel penelitian dengan *non-probability sampling* dengan populasi UMK di Jawa Barat tidak diketahui secara pasti. Periode penyebaran kuesioner online dengan pendekatan komunitas UMK dan pendekatan referral dari bulan April sampai Agustus 2021. Pada tahap awal, terlebih dahulu dilakukan *pilot test* untuk mendapatkan masukan dan pemahaman responden atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan.

SEM-PLS sebagai analisis multivariat statistik untuk menganalisis beberapa variabel penelitian secara simultan dan dipakai untuk menguji hubungan hipotesis dipakai pada penelitian ini. SEM PLS sebuah pendekatan pemodelan kausal yang bertujuan memaksimalkan variansi dari variabel laten kriteria/endogen yang dapat dijelaskan oleh variabel laten prediktor/eksogen (Sholihin & Ratmono, 2020). Kemampuan prediksi untuk menilai kualitas model SEM PLS dilakukan dengan penilaian kriteria-kriteria dalam model pengukuran dan model struktural. Kelebihan SEM-PLS memberi solusi pada model yang kompleks dan mampu menghasilkan estimasi parameter untuk model dengan variabel laten formatif dan efek moderasi.

Model penelitian ini menguji dan estimasi model mediasi. Efek mediasi menjelaskan variabel ketiga mengintervensi hubungan dua variabel yang sudah ada. Dengan analisis mediasi kita dapat mengamati dan menempatkan variabel ketiga sebagai mediasi antara input variabel X dan memproses menjadi output variabel Y. Variabel mediasi menjelaskan hubungan antara variabel X dan Y. Pengujian efek mediasi mensyaratkan korelasi ketiga variabel dalam model signifikan, dilakukan dua tahap, pertama , melakukan estimasi

hubungan langsung (*direct effect*) X terhadap Y. Selanjutnya langkah kedua melakukan estimasi hubungan tidak langsung (*indirect effect*) antara ketiga variabel X,Y dan mediasi secara simultan. Jika hubungan X dan Y tetap signifikan dan tidak berubah, setelah di langkah kedua variabel mediasi yang dimasukkan, maka efek mediasi tidak mendukung hipotesis. Kemudian, jika variabel mediasi mengurangi pengaruh hubungan X terhadap Y dan tetap signifikan, maka variabel mediasi yang ditambahkan mendukung hipotesis sebagai mediasi parsial. Variabel mediasi secara penuh (*full mediation*) didukung apabila jika variabel mediasi yang ditambahkan, dapat mengurangi koefisien hubungan X terhadap Y dan menjadi tidak signifikan (Hair et.al., 2014).

Variabel kontrol dapat ditambahkan dalam model penelitian untuk memperoleh validitas yang baik. Sumber referensi menyebutkan perlu dikendalikan variabel yang tidak dihipotesiskan namun mempengaruhi variabel endogen. Variabel yang perlu dikontrol seperti data dari demografi responden dianggap dapat memurnikan hasil penelitian. Dalam penelitian ini, variabel endogen dalam model penelitian dapat di kontrol oleh faktor lain yaitu lama usaha.

Kuesioner penelitian ini menggunakan 5 poin skala *Likert*, dengan pilihan jawaban, 1 Tidak setuju, 2 Kurang setuju, 3 Netral, 4 Setuju, 5 Sangat setuju. Pertanyaan pada Literasi keuangan ada 10 indikator (OECD, 2013; Hussain et al., 2018; Ye & Kulathunga, 2019). Pertanyaan pada Inklusi keuangan ada 6 indikator (SNLKI OJK, 2017; Sahay, et al., 2020). Pertanyaan pada variabel Kinerja berkelanjutan UMK ada 7 indikator (Ye & Kulathunga, 2019). Kemudian, untuk pilihan jawaban pada variabel Fintech menggunakan pilihan jawaban 1 Tidak memahami, 2 Kurang memahami, 3 Sedikit memahami, 4 Cukup paham, 5 Paham dan sebagai pengguna (SNLKI OJK, 2017; OJK, 2020). Sehubungan dengan kesulitan informasi data UMK, variabel Kinerja berkelanjutan UMK, penelitian ini menggunakan data penilaian sendiri atau laporan sendiri data kualitatif dari pemilik Usaha Mikro dan Kecil (UMK). Detail indikator pertanyaan masing-masing variabel dapat dilihat pada Tabel 3

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil akhir penyebaran kuesioner, terkumpul sebanyak 266 responden dari sampel yang telah memenuhi kriteria data penelitian dan dapat diolah lebih lanjut. Sebelumnya, dipastikan jumlah total sampel sudah memenuhi persyaratan ukuran sampel minimum dengan metode hitungan *Inverse square root* yaitu minimum 128 data sampel. Tabel 1 dibawah menjelaskan demografi responden penelitian.

Tabel 1. Demografi responden

Karakteristik	Kriteria	Jumlah	Prosentase (%)
Jenis kelamin	Perempuan	119	44,7
	Laki-laki	147	55,3
Lokasi usaha	Desa	119	44,7
	Kota	147	55,3
Pendidikan	SD	6	2,3
	SMP	5	1,9
	SMU	148	55,6
	Diploma/S1	93	35,0
	S2/S3	14	5,3
Umur	18-24 tahun	94	35,3
	25-34 tahun	104	39,1
	35-44 tahun	41	15,4
	45-59 tahun	27	10,2
Status sipil	Belum menikah	141	53,0

Karakteristik	Kriteria	Jumlah	Prosentase (%)
Lama usaha	Menikah	118	44,4
	Cerai	2	0,8
	Tidak menjawab	5	1,9
	< 1 tahun	83	31,2
	1-5 tahun	144	54,1
	6-10 tahun	26	9,8
Bidang usaha (kategori BPS)	> 10 tahun	13	4,9
	Industri pengolahan	24	9,0
	Perdagangan besar dan eceran; reparasi dan perawatan mobil dan sepeda motor	19	7,1
	Pengangkutan dan pergudangan	1	0,4
	Penyediaan akomodasi dan penyediaan makan minum	60	22,6
	Informasi dan komunikasi	11	4,1
	Real estat/konstruksi	3	1,1
	Jasa lainnya	35	13,2
	Pendidikan	7	2,6
	Pertanian	8	3,0
Kategori Usaha	Kategori lainnya	98	36,8
	Usaha Ultra Mikro (Izin Usaha Perorangan/Belum memiliki izin dengan omset 0-300 juta per tahun)	198	74,4
	Usaha Mikro (Izin Usaha Badan dengan omset 0-300 juta per tahun)	55	20,7
	Usaha Kecil (Izin Usaha Perorangan & Badan dengan omset antara 300 juta – 2,5 milyar per tahun)	13	4,9
Jumlah karyawan	1-5 orang (mikro)	254	95,5
	6-49 orang (kecil)	12	4,5

Adapun, informasi pemahaman dan penggunaan Fintech oleh responden UMK dapat terlihat pada tabel berikut. Model bisnis yang populer bagi responden UMK adalah marketplace/e-commerce dan layanan pembayaran digital. Sedangkan *Fintech lending/crowdfunding/equity crowdfunding* masih belum banyak dimanfaatkan dan sebesar 28,20 % tidak memahami.

Tabel 2. Informasi pemahaman Fintech oleh responden

No	Jenis Fintech bagi UMK	Tidak memahami	Kurang memahami	Sedikit memahami	Cukup Paham	Paham dan sebagai user
1	Model bisnis : P2P <i>lending/crowdfunding/equity crowdfunding</i>	28,20%	24,44%	20,30%	21,05%	6,02%
2	Model bisnis: layanan pembayaran digital	4,14%	7,52%	25,19%	25,56%	37,59%
3	Model bisnis: <i>marketplace/ e-commerce</i>	4,14%	6,02%	21,43%	29,70%	38,72%
4	Model bisnis : aplikasi manajemen digital	12,03%	25,19%	28,57%	25,19%	9,02%

Model evaluasi penelitian dilakukan dengan dua tahap yaitu evaluasi model pengukuran dan evaluasi model struktural. Analisis model penelitian dilakukan dengan SEM-PLS dengan bantuan aplikasi WrapPLS versi 7.0. Dalam program ini dua metode algoritma digunakan. Standar untuk algoritma *outer model* adalah PLS regression sementara untuk *inner model* digunakan Wrap3 (*non linear*). Kedua metode ini dipilih karena metode ini menghasilkan nilai *p-value* dengan tingkat signifikansi terbaik. Metode *resampling* adalah Stable3 yang merepresentasikan standar WrapPLS 7.0.

Evaluasi model pengukuran

Menvalidasi model pengukuran (*outer model*) digunakan Reliabilitas konsistensi internal, Validitas konvergen dan Validitas diskriminan. Reliabilitas konsistensi internal adalah pendekatan yang konservatif biasa digunakan adalah *Cronbach Alpha* yang merupakan estimasi berdasarkan interkorelasi indikator-indikator variabel laten. Analisis reliabilitas perlu dilengkapi *Composite Reliability* (CR). Nilai CR bervariasi dari 0 sampai 1, nilai batas yang diterima adalah diatas 0,7 (Kock, 2020), semakin tinggi nilainya menginformasikan semakin tinggi reliabilitas, penilaian yang sama berlaku pada *Cronbach Alpha*. Dapat terlihat pada Tabel 3 semua variabel penelitian ini berada diantara 0,863 sampai 0,922 untuk nilai CR dan cronbach alpha berada antara 0,800 sampai 0,901, sehingga reliabel dan memenuhi syarat ketentuan.

Validitas konstruk dinilai dengan Validitas konvergen dan Validitas diskriminan. Validitas konvergen dapat diukur melalui *average variance extracted* (AVE). Memenuhi validitas konvergen dengan batas bawah AVE sebesar 0,5. Hasil penelitian pada Tabel 3 menunjukkan kriteria AVE diatas sudah memenuhi yaitu > 0,5. *Full collinearity* VIF (*Variance Inflation Factor*) adalah hasil pengujian kolinearitas penuh yang meliputi multikolinearitas vertikal dan lateral. Kriteria VIF nilainya harus lebih rendah dari 3,3 (Kock, 2020). Hasil VIF variabel penelitian ini telah memenuhi syarat < 3,3 dan menginformasikan model bebas dari masalah kolinearitas vertikal, lateral dan *common method bias*.

Hasil *outer model* pengujian validitas konvergen dari instrumen pengukuran yaitu *combined loading* dan *cross loading*. Batas bawah faktor loading yang diterima minimum 0,6 dan idealnya diatas 0,7. Hasil analisa data dalam Tabel 3 menunjukkan kriteria *loading* sudah memenuhi. Indikator kuesioner variabel Literasi Keuangan yang kurang bagus terlihat pada nilai loading < 0,6, harus dihapus sebanyak 4 item yaitu LK2, LK5, LK6 dan LK9. Hasil *loading factor* masing-masing indikator penelitian ini, telah memenuhi syarat validitas kovergen, yaitu diatas 0,6 dan signifikan. Demikian juga, seluruh indikator mempunyai *cross loading* yang lebih rendah ke variabel laten lain sehingga menunjukkan validitas diskriman yang baik.

Tabel 3. Pengukuran model

Variabel & indikator	Loading	SE	CR	Cronbach's α >0,7	AVE >0,5	Full collinearity VIFs	
Fintech				0.871	0.800	0.629	1.126
FT1 P2P lending/crowdfunding/equity crowdfunding	0.702	0.055					
FT2 Layanan pembayaran digital	0.851	0.053					
FT3 Marketplace/e-commerce	0.874	0.053					
FT4 Aplikasi manajemen digital	0.732	0.054					

	Variabel & indikator	Loading	SE	CR	Cronbach's α >0,7	AVE >0,5	Full collinearity VIFs
	Literasi Keuangan (LK)			0.863	0.809	0.514	1.791
LK 1	Kesadaran akan perencanaan dan penganggaran keuangan	0.802	0.054				
LK 2	Pengetahuan dokumen yang diperlukan untuk mengajukan pinjaman ke Bank/Fintech	Dihapus					
LK 3	Memisahkan Uang Pribadi dan Uang Usaha	0.701	0.055				
LK 4	Menghitung suku bunga tabungan	0.652	0.055				
LK 5	Menghitung suku bunga berbunga	Dihapus					
LK 6	Menghitung suku bunga kredit/pinjaman	Dihapus					
LK 7	Membedakan pilihan terbaik dari hitungan discount rate dan discount price	0.687	0.055				
LK 8	Memahami inflasi dari suku bunga nominal dan suku bunga riil	0.693	0.055				
LK 9	Nilai waktu uang	Dihapus					
LK 10	Pengusaha memiliki kemampuan dasar akuntansi seperti mencatat penerimaan/pengeluaran, pencatatan, dokumentasi, membuat anggaran dan evaluasi anggaran	0.756	0.054				
	Inklusi Keuangan(IK)			0.902	0.869	0.605	1.905
IK1	Kemudahan/ketersediaan dalam mendapatkan akses layanan keuangan konvensional/digital seperti Tabungan, Pinjaman dan Pembayaran	0.792	0.054				
IK2	Kemampuan dalam penggunaan layanan produk keuangan baik konvensional/digital seperti Tabungan, Pinjaman, Pembayaran dan Asuransi	0.826	0.053				
IK3	Memiliki salah satu salah satu produk keuangan seperti: rekening tabungan, pensiun, produk asuransi, pembayaran digital, e-money, pinjaman kredit konvensional atau	0.816	0.054				

Variabel & indikator	Loading	SE	CR	Cronbach's α >0,7	AVE >0,5	Full collinearity VIFs
IK4 digital/online Mengakses/menjangkau aplikasi layanan keuangan melalui internet atau handphone (HP)	0.759	0.054				
IK5 Menggunakan dan menerima pembayaran digital , memiliki aplikasi seperti e-money, e-payment.	0.746	0.054				
IK6 Kadang kala, alternatif pendanaan keuangan lain selain dari fintech/bank contohnya pinjaman kepada keluarga atau rekan/teman	0.724	0.054				
Kinerja berkelanjutan (KU)			0.922	0.901	0.630	2.139
KU 1 Kami melakukan upaya untuk mengurangi biaya operasional agar bisa bertahan khususnya di masa pandemi	0.734	0.054				
KU 2 Meningkatkan pertumbuhan laba dan memperluas jangkauan pasar produk UMKM	0.805	0.054				
KU 3 Menjaga kualitas produk dan meningkatkan kepuasan pelanggan.	0.834	0.053				
KU 4 Pemesanan dari pelanggan bisa dilayani dengan baik, tepat dan benar	0.867	0.053				
KU 5 Bisa merespon dengan cepat kebutuhan permintaan pasar	0.876	0.053				
KU 6 Bisa mengurangi lama waktu pengiriman barang /jasa kepada pelanggan	0.728	0.054				
KU 7 Pengembalian modal usaha yang baik dan bertahan di masa pandemi Covid-19/ New Normal	0.692	0.055				

Selanjutnya, evaluasi Validitas diskriminan dengan menggunakan kriteria akar kuadrat *average variance extracted* (\sqrt{AVE}). Kriterianya yaitu kolom diagonal yang diberi tanda bold, harus lebih tinggi dari korelasi antarvariabel laten pada kolom yang sama diatas atau dibawahnya. Pada tabel 4 terlihat kriteria sudah memenuhi syarat Validitas diskriminan. Untuk melengkapi hasil uji validitas diskriminan, dilakukan pendekatan rasio *heterotrait-monotrait* (HTMT) yang diolah oleh WrapPLS 7.0. Hasil menunjukkan diterima yaitu antara 0,190 sampai 0,743 dengan p-value signifikan <0,001, dimana batas diterima, jika Baik < 0,9 dan Terbaik <0,85 sudah terpenuhi. Tahap selanjutnya, penelitian ini sudah dapat diproses pengujian hipotesis.

Tabel 4. Korelasi antar variabel laten dengan \sqrt{AVEs}

	Mean	Std. Deviation	FT	LK	IK	KU
FT	3.31	1.17	(0.793)			
LK	3.91	1.04	0.115	(0.717)		
IK	4.04	0.93	0.319***	0.536***	(0.778)	
KU	4.36	0.78	0.222***	0.636***	0.623***	(0.794)

***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; p<0,1

Evaluasi Model Struktural

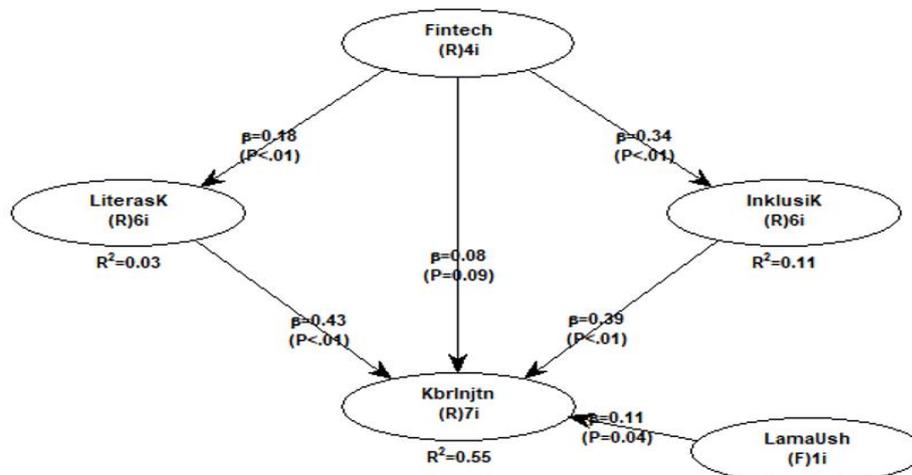
Evaluasi model struktural (*inner model*) memfasilitasi pengujian hipotesis penelitian dengan menguji berapa besar varians yang dijelaskan untuk mengetahui tingkat signifikansi *p-value*. Sebelum evaluasi hubungan antara variabel dalam hipotesis, pertama sekali mengevaluasi model fit model penelitian. Hasil uji model fit dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Uji model Fit

Indeks	Parameter	Batas diterima
Average Path Coefficient (APC)	0,252 P<0,001	P < 0,05
Average R-squared (ARS)	0,233, P<0,001	P < 0,05
Average Adjusted R-squared (AARS)	0,228, P<0,001	P < 0,05
Average block VIF (AVIF)	1,258	diterima jika <= 5, idealnya <= 3,3
Average full collinearity VIF (AFVIF)	1,602	diterima jika <= 5, idealnya <= 3,3
Tenenhaus GoF (GoF)	0,397	small >= 0,1; medium >= 0,25; large >= 0,36
Sympson's paradox ratio (SPR)	1,000	diterima jika >= 0,7, idealnya = 1
R-squared contribution ratio (RSCR)	1,000	diterima jika >= 0,9, idealnya = 1
Statistical suppression ratio (SSR)	1,000	diterima jika >= 0,7
Nonlinear bivariate causality direction ratio (NLBCDR)	1,000	diterima jika >= 0,7

Hasil pada tabel 5 menyatakan bahwa indikator-indikator fit telah memenuhi kriteria. Nilai p-value pada APC, ARC, AARS signifikan (p<0,001), tepatnya APC=0, 252, ARS=0, 233, dan AARS=0, 228. Nilai dari AVIF dan AFVIF keduanya < 3,3, maka tidak ada masalah multikolinearitas antara indikator dan antara variabel prediktor/eksogen. *Goodness of fit* (GoF) memiliki nilai 0, 397 > 0,36, dimana menyampaikan model penelitian sangat cocok. Parameter dari SPR, RSCR, SSR dan NLBCDR sama dengan satu (1), dari hasil ini menyatakan tidak ada masalah kausalitas dalam model penelitian.

Pengujian hubungan estimasi antara variabel dan nilai varians dapat dilihat pada tabel 6. Hubungan korelasi variabel dalam model penelitian semua nya hubungan non linear. Selain itu gambar 2 mengilustrasikan hubungan model struktural penelitian dengan nilai varians.



Gambar 2. Model struktural (Inner model)

Terlihat pada tabel 6, *Adjusted R-squared* (Adj. R²) adalah varians yang mempengaruhi Kinerja berkelanjutan sebesar. Hasil ini dapat dinyatakan bahwa pengaruh dari varians Fintech, Inklusi keuangan, dan Literasi keuangan pada varians Kinerja berkelanjutan, sebesar 54,7%. Nilai *Adjusted R-squared* yang mempengaruhi Kinerja berkelanjutan termasuk kategori sedang 0,50 ≤ Adj. R² < 0,75 (Hair et. al., 2014). *R-square* untuk variabel mediasi Literasi keuangan sebesar 0,03 dan Inklusi keuangan sebesar 0,11 termasuk kategori sangat lemah. Selain itu, *Q-squared* (Q²) untuk Kinerja berkelanjutan 0,555 lebih besar dari 0, dapat dijelaskan penilaian validitas prediktif (*predictive relevance*) dari beberapa variabel eksogen pada variabel endogen terpenuhi dengan baik.

Tabel 6. Koefisien struktural model

Jalur deskripsi	Path Coefficient	p-value	Effect size (f ²)	S.E.	Adj.R ²	Q ²
Total Effect						
FT → KU =c	0,285	<0,001	0,072			
Direct effect					0,547	0,555
FT → KU =c'	0,080 ^{ns}	0,095	0,020	0,060		
FT→LK = a1	0,177**	0,002	0,031	0,060		
FT→K =a2	0,337***	<0,001	0,114	0,058		
LK→ KU =b1	0,425***	<0,001	0,275	0,057		
IK→ KU = b2	0,386***	<0,001	0,243	0,057		
Indirect effects (2 segments)						
FT→LK→KU=a1*b1	0,075**	0,0096				
FT→IK→KU= a2*b2	0,130***	<0,001				

***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05; ^{ns} non signifikan p>0,05

Partial F-test atau *effect size* (f²) dipakai untuk mengetahui besarnya proporsi varians variabel eksogen terhadap variabel endogen. *Effect size* dapat dikategorikan lemah (0,02-0,15), medium (0,15 - 0,35) dan besar (> 0,35). Jika nilai *effect size* dibawah 0,02 dianggap terlalu lemah dan tidak relevan secara praktis. Dari tabel 6, Jalur deskripsi *Direct effect*, menunjukkan *effect size* yang paling besar adalah Literasi keuangan terhadap Kinerja berkelanjutan UMK sebesar 0,275 termasuk kategori medium, kemudian dilanjutkan oleh Inklusi keuangan terhadap Kinerja berkelanjutan UMK sebesar 0,243 termasuk kategori sedang. Selanjutnya masuk kategori lemah yaitu Fintech terhadap Inklusi keuangan dengan

effect size sebesar 0,114 dan *Fintech* terhadap Literasi keuangan memiliki *effect size* sebesar 0,031.

Uji hipotesis 1 pada tabel 6 hubungan antara *Fintech* (FT) dengan Kinerja berkelanjutan UMK (KU) pada model lengkap dilihat pada keterangan *total effect*, koefisien 0,285 dan signifikan dengan $p\text{-value} < 0,001$. Diperoleh juga *effect size* dari *total effect* Hipotesis 1 sebesar 0,072 termasuk kategori lemah. Dari hasil pengujian, dapat dikatakan Hipotesis 1 didukung.

Uji mediasi

Analisis pengujian *multiple mediation* dilakukan dengan menguji secara simultan untuk semua variabel mediasi dalam model, tidak dilakukan terpisah (Hair et al., 2013). Jalur deskripsi hubungan langsung (*direct effect*) *Fintech* terhadap Kinerja berkelanjutan UMK dengan koefisien jalur sebesar 0,253 dengan $p\text{-value} < 0,001$ tanpa memasukkan dua variabel mediasi. Setelah memasukkan variabel mediasi hubungan langsung antara *Fintech* terhadap Kinerja berkelanjutan UMK sebesar 0,080 dengan $p\text{-value} 0,095$ atau tidak signifikan. Koefisien jalur *indirect effect* dari gabungan 2 jalur variabel mediasi (2 segments) total sebesar 0,205 dengan $p\text{-value}$ signifikan $< 0,001$. Diperoleh juga *effect size* dari *indirect effect* dengan 2 jalur ini total sebesar 0,052 termasuk kategori lemah. Dari informasi ini, dapat disimpulkan kedua variabel mediasi berperan penuh dan mendukung hipotesis 2 dan hipotesis 3.

Masing-masing jalur deskripsi hipotesis 2, *Fintech* (FT) \rightarrow Literasi Keuangan (LK) \rightarrow Kinerja berkelanjutan (KU) $= a_1 * b_1$, dengan koefisien jalur *indirect effect* sebesar 0,075 dengan $p\text{-value} 0,0096$ signifikan ($< 0,05$). Kemudian, jalur deskripsi hipotesis 3, *Fintech* (FT) \rightarrow Inklusi Keuangan (IK) \rightarrow Kinerja berkelanjutan (KU) $= a_2 * b_2$, dengan koefisien jalur *indirect effect* sebesar 0,130 dengan $p\text{-value} < 0,001$. Hasil dari tes Sobel menunjukkan uji mediasi signifikan, diperoleh $t\text{-value}$ untuk efek mediasi Hipotesis 2 sebesar 2,6099 dan $t\text{-value}$ untuk efek mediasi Hipotesis 3 sebesar 4,3822. Sehingga dapat dipastikan, Hipotesis 2 dan Hipotesis 3 didukung oleh data penelitian.

Pembahasan

Fintech terhadap Kinerja berkelanjutan

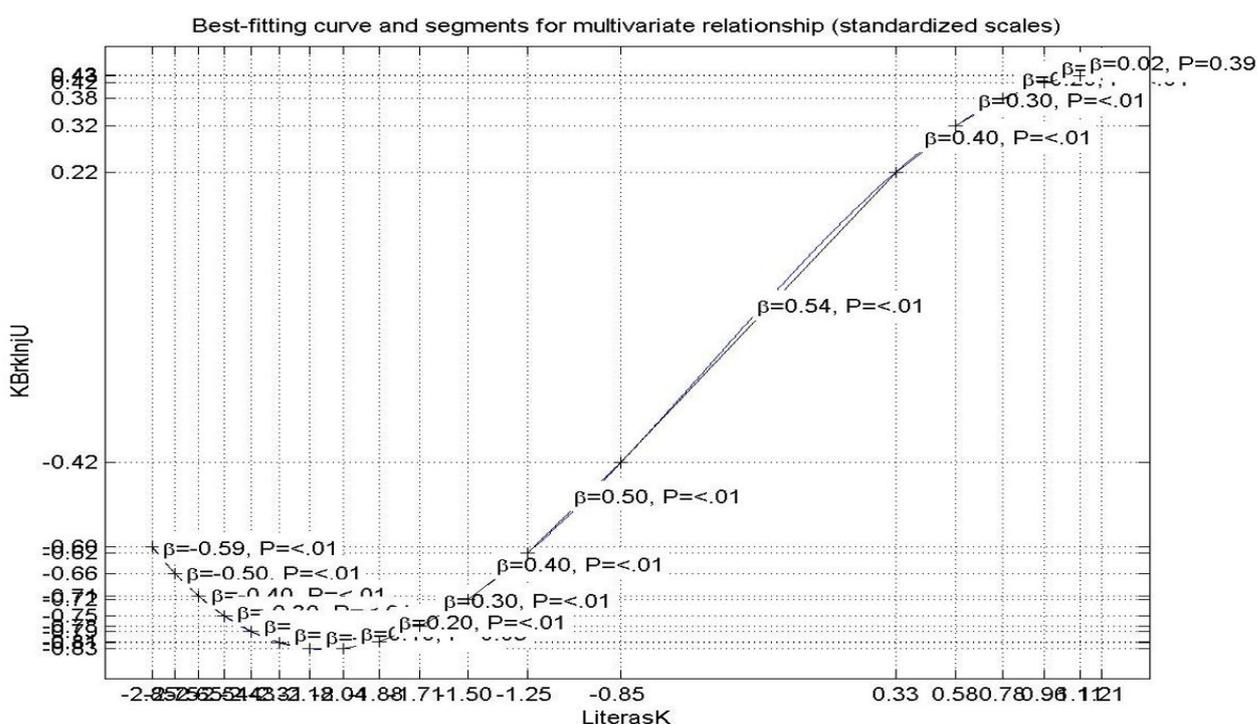
Hasil pengujian hipotesis pada tabel 6 mendukung bahwa *Fintech* berpengaruh positif signifikan pada Kinerja berkelanjutan UMK. Hal ini menekankan semakin baik pemahaman dan penggunaan *Fintech* bagi UMK akan semakin meningkatkan Kinerja UMK yang berkelanjutan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Yang & Zhang, (2020), Najib et al., (2021) dan Winarsih et al., (2021). Walau penjelasan pada deskripsi Tabel 2, diketahui tingkat pemahaman dan penggunaan empat jenis model bisnis *Fintech* oleh responden UMK masih rendah, dikarenakan kendala keterbatasan pengetahuan, sumber daya manusia dan teknologi rendah. Hasil penelitian dengan olah data WrapPLS menunjukkan pengaruh *Fintech* positif signifikan terhadap Kinerja berkelanjutan UMK, dengan *effect size* dikategorikan lemah baik dari jalur *total effect* dan *indirect effect*. Jika pemahaman dan penggunaan *Fintech* dapat ditingkatkan lagi secara tepat guna, maka akan semakin baik dampaknya pada kinerja perusahaan dan keberlangsungan UMK.

Mediasi Literasi keuangan terhadap Fintech dan Kinerja berkelanjutan

Hasil pengujian hipotesis 2 mendukung bahwa Literasi keuangan memediasi *Fintech* dan Kinerja berkelanjutan UMK. Hal ini menjelaskan semakin baik penggunaan *Fintech* akan semakin tinggi tingkat literasi keuangan dan pada akhirnya meningkatkan Kinerja berkelanjutan UMK. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu (Winarsih et al., 2020). Sebagai tambahan, bagian dari hasil hipotesis ini yaitu hubungan Literasi

keuangan dengan Kinerja berkelanjutan juga, mendukung penelitian terdahulu (Nunoo & Andoh, 2011; Hussain et al., 2018; Agyapong & Attram, 2019; Ye & Kulathunga, 2019; Hossain et al., 2020).

Menarik diamati walaupun literasi keuangan responden masih rendah dan ada beberapa indikator harus dihapus, Literasi keuangan mempunyai *effect size* yang paling besar dari jalur *direct effect* terhadap Kinerja berkelanjutan UMK. Hal ini menekankan peran penting literasi keuangan berdaya guna bagi pengusaha UMK dalam Kinerja berkelanjutan UMK. Temuan penting lain dapat dilihat pada Gambar 3 mengilustrasikan hubungan non linear Literasi keuangan dan Keberlanjutan UMK. Walaupun hipotesis 2 dan *direct effect* Fintech terhadap Literasi keuangan dan Literasi keuangan terhadap Kinerja berkelanjutan menunjukkan arah positif signifikan. Secara detail, Gambar 3 menunjukkan hubungan positif hanya pada batas tertentu, awalnya Literasi keuangan menyebabkan Kinerja berkelanjutan UMK menurun, begitu juga *Fintech* pada awalnya menyebabkan Literasi keuangan cenderung menurun. Kemudian pada batas tertentu tingkat Literasi keuangan meningkatkan Kinerja berkelanjutan UMK, begitu juga *Fintech* pada batas tertentu penggunaan *Fintech* dapat meningkatkan Literasi keuangan.



Gambar 3. Hubungan non linear antara Literasi keuangan dan Kinerja Berkelanjutan UMK

Mediasi Inklusi keuangan terhadap *Fintech* dan Kinerja berkelanjutan

Hasil pengujian hipotesis 3 mendukung bahwa Inklusi keuangan memediasi *Fintech* dan Kinerja berkelanjutan UMK. Hal ini menjelaskan semakin baik pemahaman dan penggunaan *Fintech* oleh UMK, semakin baik Inklusi keuangan akan mendorong Kinerja berkelanjutan UMK secara positif. Hasil penelitian ini mendukung penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Darma et al., 2020; Suryanto et al., 2020; Yang & Zhang, 2020; Nurohman et al., 2021; Winarsih et al., 2021). Sebagai tambahan, bagian dari hipotesis 3 yaitu hubungan

Fintech terhadap Inklusi keuangan, juga mendukung penelitian terdahulu (Loo, 2019; Senyo & Osabutey, 2020; Abbasi et al., 2021).

Inklusi keuangan memiliki *effect size* yang dikategorikan sedang, kedua literasi keuangan dan lebih besar dari *effect size* *Fintech* terhadap Keberlanjutan UMK, hal ini merefleksikan Inklusi keuangan berperan penting bagi pengusaha UMK baik melalui layanan keuangan konvensional perbankan dan non perbankan selain dari *Fintech*. Saat ini lembaga keuangan konvensional seperti perbankan, BPR dan lembaga lain selain *Fintech* sudah berinovasi, bersinergi dan beradaptasi dengan teknologi 4.0. Responden UMK terbiasa bertransaksi dengan lembaga keuangan konvensional, bisa tetap mengandalkan layanan ini dalam meningkatkan inklusi keuangan. Semakin baik inklusi keuangan UMK, berdampak pada kinerja berkelanjutan, pada akhirnya akan berdampak secara ekonomi sosial pada PDB negara.

Lama usaha sebagai variabel kontrol pada Keberlanjutan UMK berpengaruh signifikan. Dalam model dapat dijelaskan pengaruh *Fintech* pada Kinerja berkelanjutan UMK positif signifikan dengan mediasi penuh dari Literasi keuangan dan Inklusi keuangan ketika efek dari lama usaha dikendalikan. Hasil ini mendukung penelitian terdahulu Karadag (2017) yang menemukan faktor usia UMKM mempengaruhi kinerja UMKM. Siklus hidup suatu usaha memiliki tahapan yang berbeda masalah dan penanganan. Semakin lama umur perusahaan, semakin berpengalaman pengusaha UMK dalam mengelola usaha dan semakin bertambah baik pengetahuan dalam mengambil keputusan keuangan dan keputusan manajemen.

Implikasi penelitian bagi pengusaha Mikro dan Kecil, perlu memperhatikan dengan seksama di tahap awal, adopsi produk dan layanan *Fintech*, proses pembelajaran, proses adaptasi dan manajemen risiko penggunaan *Fintech* karena di tahap ini dianggap penting adanya sikap kehati-hatian. Hal ini terkait temuan kebaruan dalam penelitian ini yang dijelaskan pada gambar 3. Diharapkan pada tahap awal ini juga, pemilik UMK turut serta meningkatkan literasi keuangan digital dan bersikap bijak, dari temuan penelitian ini, menjelaskan literasi keuangan memiliki efek paling besar dan dominan pengaruhnya pada model. Selanjutnya, perkembangan kemajuan teknologi keuangan, masih belum terserap dengan cepat oleh UMK, terlihat pada tabel deskripsi pemahaman *Fintech* yang rendah tidak merata dan kecilnya *effect size* pengaruh *fintech* dalam model, sehingga ke depan masih terbuka peluang bagi perusahaan *Fintech* untuk pemasaran produk dan inovasi berbagai produk yang sesuai dengan kebutuhan UMK. Perusahaan *Fintech* juga harus memberikan informasi dan sosialisasi yang benar dan efektif dari awal untuk menjaga kepercayaan pengguna *Fintech* secara berkelanjutan.

SIMPULAN

Dengan keterbatasan usaha mikro dan kecil pada beberapa hal salah satunya masih rendahnya pemahaman dan penggunaan *Fintech*, namun demikian, penelitian ini mengungkapkan bukti empiris *Fintech* berpengaruh secara positif pada Kinerja berkelanjutan UMK. Masih ada peluang kedepan penggunaan *Fintech* akan meningkat bagi UMK didukung oleh program pemerintah, infrastruktur yang baik dan terutama jika memberi manfaat bagi UMK. Literasi keuangan memediasi hubungan *Fintech* pada Kinerja berkelanjutan UMK, penelitian ini menemukan Literasi keuangan pengusaha UMK berperan penting bagi Kinerja berkelanjutan. Pada tahap awal penggunaan *Fintech* dan proses *learning by doing*, diharapkan UMK lebih memperhatikan prinsip manajemen risiko dan bersikap bijak. Inklusi keuangan dapat memediasi hubungan *Fintech* terhadap Kinerja berkelanjutan UMK. Responden UMK terlibat dalam inklusi keuangan selain *Fintech*, telah lebih dahulu menggunakan layanan keuangan konvensional yang saat ini sudah berinovasi dan berkolaborasi seperti model bisnis

Fintech. Dengan mengenal *Fintech*, akan memberi alternatif solusi bagi beberapa masalah yang biasanya terjadi pada perbankan konvensional dan memberi peluang baru bagi pengusaha UMK terlibat dalam inklusi keuangan.

Kontribusi penelitian ini diharapkan menambah khasanah literatur *Fintech* dan manajemen keuangan praktis bagi UMK. Adapun, kelemahan pada penelitian ini dan diharapkan penelitian selanjutnya bisa memperbaiki yaitu data responden belum merata pada semua wilayah karena kondisi keterbatasan waktu dan kondisi pandemi, sehingga semua dilakukan secara *online*. Kemudian, data Kinerja berkelanjutan UMK menggunakan data penilaian atau laporan sendiri dari perspektif pengusaha UMK sehingga dapat menyebabkan efek *bias*. Penelitian selanjutnya juga diharapkan, dapat mengembangkan model penelitian yang lebih baik seperti penelitian eksperimen mengadakan pelatihan literasi keuangan digital pada grup target UMK tertentu dengan produk *Fintech*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada DIPA Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset Dan Teknologi Tahun Anggaran 2021 atas bantuan dana penelitian dan juga kepada Universitas Pelita Bangsa dalam memfasilitasi pengajuan penelitian dasar dan pembinaan pada kontrak penelitian nomor 036/KP/7.NA/UPB/VII/2021, sehingga penelitian dapat dilaksanakan dengan baik.

REFERENSI

- Abad-Segura, E., & González-Zamar, M. D. (2019). Effects of financial education and financial literacy on creative entrepreneurship: A worldwide research. *Education Sciences*, 9(3). <https://doi.org/10.3390/educsci9030238>
- Abbasi, K., Alam, A., Brohi, N. A., Brohi, I. A., & Nasim, S. (2021). P2P lending Fintechs and SMEs' access to finance. *Economics Letters*, 204, 109890. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.econlet.2021.109890>
- Agyapong, D., & Attram, A. B. (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. <https://doi.org/10.1186/s40497-019-0191-1>
- Arner, D. W., Buckley, R. P., Zetsche, D. A., & Veidt, R. (2020). Sustainability, FinTech and Financial Inclusion. *European Business Organization Law Review*, 21(1), 7–35. <https://doi.org/10.1007/s40804-020-00183-y>
- Baber, H. (2020). FinTech, Crowdfunding and Customer Retention in Islamic Banks. *Vision*, 24(3), 260–268. <https://doi.org/10.1177/0972262919869765>
- Bartolacci, F., Caputo, A., & Soverchia, M. (2020). Sustainability and financial performance of small and medium sized enterprises: A bibliometric and systematic literature review. *Business Strategy and the Environment*, 29(3), 1297–1309. <https://doi.org/10.1002/bse.2434>
- Boitan, I. A. (2016). Crowdlending and Financial Inclusion Evidence from EU Countries. *Economic Alternatives*, 4, 418–432.
- Coffie, C. P. K., Hongjiang, Z., Mensah, I. A., Kiconco, R., & Simon, A. E. O. (2020). Determinants of FinTech payment services diffusion by SMEs in Sub-Saharan Africa: evidence from Ghana. *Information Technology for Development*, 0(0), 1–22. <https://doi.org/10.1080/02681102.2020.1840324>
- Darma, D. C., Kadafi, M. A., & Lestari, D. (2020). FinTech and MSMEs Continuity: Applied in Indonesia. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(4), 4676–4685. <https://www.researchgate.net/publication/342246983>
- Demir, A., Pesqué-Cela, V., Altunbas, Y., & Murinde, V. (2020). Fintech, financial inclusion

- and income inequality: a quantile regression approach. *European Journal of Finance*, 4364. <https://doi.org/10.1080/1351847X.2020.1772335>
- Eniola, A. A., & Entebang, H. (2015). Financial literacy and SME firm performance. *International Journal of Research Studies in Management*, 5(1). <https://doi.org/10.5861/ijrsm.2015.1304>
- Fitria, M., Yurniwati, & Rahman, A. (2018). The Effect of Financial Literacy on Growth and Sustainability of SMEs (Small and Medium Enterprises) in the Handicraft Sector in Padang City. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies*, 10(2), 382–393.
- French, D., McKillop, D., & Stewart, E. (2020). The effectiveness of smartphone apps in improving financial capability. *European Journal of Finance*, 26(4–5), 302–318. <https://doi.org/10.1080/1351847X.2019.1639526>
- Friedline, T., Narahariseti, S., & Weaver, A. (2020). Digital Redlining: Poor Rural Communities' Access to Fintech and Implications for Financial Inclusion. *Journal of Poverty*, 24(5–6), 517–541. <https://doi.org/10.1080/10875549.2019.1695162>
- Hair, Joseph F., Anderson, Rolph E., Black, William C. (2014). *Multivariate Data Analysis* (Ed. 7th). Harlow: Pearson.
- Hamidah, N., Prihatni, R., & Ulupui, I. (2020). The Effect Of Financial Literacy, Fintech (Financial Technology) and Intellectual Capital On The Performance Of MSMEs In Depok City, West Java. *Journal of Sosial Science*, 1(4), 152–158. <http://www.jsss.co.id/index.php/jsss/article/view/53/62%0Ahttp://www.jsss.co.id/index.php/jsss/article/view/53>
- Hasan, M. M., Yajuan, L., & Khan, S. (2020). Promoting China's Inclusive Finance Through Digital Financial Services. *Global Business Review*, 1–23. <https://doi.org/10.1177/0972150919895348>
- Hasan, M. M., Yajuan, L., & Mahmud, A. (2020). Regional Development of China's Inclusive Finance Through Financial Technology. *SAGE Open*, 10(1). <https://doi.org/10.1177/2158244019901252>
- Hassan, Iqbal, & Malik. (2018). Exploring the role of technological developments and open innovation in the survival of SMEs: an empirical study of Pakistan. *International Journal of Business Forecasting and Marketing Intelligence*, 4(1), 64–85.
- Herawati, N. T., Kurniawan, P. S., Sujana, E., Dewi, P. E. D. M., & Dewi, L. G. K. (2019). Pemanfaatan Financial Technology Dalam Pengelolaan Keuangan Usaha Mikro Dan Kecil. *CARADDE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 179–186. <https://doi.org/10.31960/caradde.v2i2.281>
- Hossain, M. M., Ibrahim, Y., & Uddin, M. M. (2020). Finance, financial literacy and small firm financial growth in Bangladesh: the effectiveness of government support. *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, 0(0), 1–26. <https://doi.org/10.1080/08276331.2020.1793097>
- Hua, X., & Huang, Y. (2020). Understanding China's fintech sector: development, impacts and risks. *European Journal of Finance*, 0(0), 1–13. <https://doi.org/10.1080/1351847X.2020.1811131>
- Hussain, J., Salia, S., & Karim, A. (2018). Is knowledge that powerful? Financial literacy and access to finance: An analysis of enterprises in the UK. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 25(6), 985–1003. <https://doi.org/10.1108/JSBED-01-2018-0021>
- Imerman, M. B., & Fabozzi, F. J. (2020). Cashing in on innovation: a taxonomy of FinTech. *Journal of Asset Management*, 21(3), 167–177. <https://doi.org/10.1057/s41260-020-00163-4>

- Ji, X., Wang, K., Xu, H., & Li, M. (2021). Has digital financial inclusion narrowed the urban-rural income gap: The role of entrepreneurship in China. *Sustainability (Switzerland)*, 13(15), 1–18. <https://doi.org/10.3390/su13158292>
- Jindrichovska, I. (2014). Financial management in SMEs. *European Research Studies Journal*, 16(4), 79–95. <https://doi.org/10.35808/ersj/405>
- Kandpal, V., & Mehrotra, R. (2019). Financial inclusion: The role of fintech and digital financial services in India. *Indian Journal of Economics and Business*, 18(1), 95–104.
- Karadag, H. (2017). The impact of industry, firm age and education level on financial management performance in small and medium-sized enterprises (SMEs): Evidence from Turkey. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 9(3), 300–314. <https://doi.org/10.1108/JEEE-09-2016-0037>
- Kent Baker, H., Kumar, S., & Rao, P. (2020). Financing preferences and practices of Indian SMEs. *Global Finance Journal*, 43(October), 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2017.10.003>
- Kock, N. 2020. WrapPLS 7.0 User manual. Laredo, TX: ScriptWarp Systems.
- Kor, Y. Y., Mahoney, J. T., & Michael, S. C. (2007). Resources, capabilities and entrepreneurial perceptions. *Journal of Management Studies*, 44(7), 1187–1212. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2007.00727.x>
- Kulathunga, K. M. M. C. B., Ye, J., Sharma, S., & Weerathunga, P. R. (2020). How does technological and financial literacy influence SME performance: Mediating role of ERM practices. *Information (Switzerland)*, 11(6). <https://doi.org/10.3390/INFO11060297>
- Le, T. H., Chuc, A. T., & Taghizadeh-Hesary, F. (2019). Financial inclusion and its impact on financial efficiency and sustainability: Empirical evidence from Asia. *Borsa Istanbul Review*, 19(4), 310–322. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2019.07.002>
- Lee, D. K. C., & Teo, E. G. S. (2015). Emergence of Fintech and the Lasic Principles. *SSRN Electronic Journal, January 2015*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2668049>
- Lee, I., & Shin, Y. J. (2018). Fintech: Ecosystem, business models, investment decisions, and challenges. *Business Horizons*, 61(1), 35–46. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2017.09.003>
- Leong, K. (2018). FinTech (Financial Technology): What is It and How to Use Technologies to Create Business Value in Fintech Way? *International Journal of Innovation, Management and Technology*, 9(2), 74–78. <https://doi.org/10.18178/ijimt.2018.9.2.791>
- Loo, M. K. L. (2019). Enhancing Financial Inclusion in ASEAN: Identifying the Best Growth Markets for Fintech. *Journal of Risk and Financial Management*, 12(4), 181. <https://doi.org/10.3390/jrfm12040181>
- Lusardi, A., A. Samek, A. Kapteyn, and L. G. (2015). Visual Tools and Narratives: New Ways to Improve Financial Literacy. *Journal Of Pension Economics and Finance* 16, 16(3), 1–27.
- Lusardi, A. (2019). Financial literacy and the need for financial education: evidence and implications. *Swiss Journal of Economics and Statistics*, 155(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s41937-019-0027-5>
- Madhani, P. (2010). Resource Based View (RBV) of Competitive Advantage: An Overview. *The Icfai University Press*. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1578704
- Mahfud Sholihin, Dwi Ratmono. (2020). Analisis SEM-PLS Dengan WarpPLS 7.0 Untuk Hubungan Nonlinier Dalam Penelitian Sosial Dan Bisnis. Yogyakarta: Andi publisher.
- Najib, M., Ermawati, W. J., Fahma, F., Endri, E., & Suhartanto, D. (2021). Fintech in the small food business and its relation with open innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(1). <https://doi.org/10.3390/joitmc7010088>
- Nunoo, J., & Andoh, F. K. (2011). Sustaining Small and Medium Enterprises through

- Financial Service Utilization: Does Financial Literacy Matter? *Agricultural & Applied Economics Association's 2012 AAEA Annual Meeting, Seattle, Washington*. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.123418>
- Nurohman, Y. A., Kusuma, M., & Narulitasari, D. (2021). Fin-Tech, Financial Inclusion, and Sustainability: a Quantitative Approach of Muslims SMEs. *International Journal of Islamic Business Ethics*, 6(1), 54. <https://doi.org/10.30659/ijibe.6.1.54-67>
- OJK. (2020). *MSMEs through FinTech Financial Inclusion for Supporting*.
- Ozili, P. K. (2018). Impact of digital finance on financial inclusion and stability. *Borsa Istanbul Review*, 18(4), 329–340. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2017.12.003>
- Palladino, L. M. (2020). The impacts of fintech on small business borrowing. *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, 0(0), 1–23. <https://doi.org/10.1080/08276331.2020.1796110>
- Rostamkalaei, A., Nitani, M., & Riding, A. (2019). Self-employment, financial knowledge, and retirement planning. *Journal of Small Business Management*, 00(00), 1–30. <https://doi.org/10.1080/00472778.2019.1695497>
- Sahay, R., von Allmen, U. E., Lahreche, A., Khera, P., Ogawa, S., Bazarbash, M., & Beaton, K. (2020). *The promise of fintech : financial inclusion in the post COVID-19 era* (Issue 20).
- Senyo, P. K., & Osabutey, E. L. C. (2020). Unearthing antecedents to financial inclusion through FinTech innovations. *Technovation*, 98(June), 102155. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2020.102155>
- Suryanto, S., Rusdin, R., & Dai, R. M. (2020). Fintech As a Catalyst for Growth of Micro, Small and Medium Enterprises in Indonesia. *Academy of Strategic Management Journal*, 19(5), 1–12.
- Winarsih, Indriastuti, M., & Fuad, K. (2021). Impact of covid-19 on digital transformation and sustainability in small and medium enterprises (smes): a conceptual framework. In *Advances in Intelligent Systems and Computing: Vol. 1194 AISC*. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-50454-0_48
- Winarsih, W., Mutoharoh, M., Tahar, E., & Aziz, I. (2020, December 28). *The Role of Fintech and Financial Literacy on SMEs Sustainability*. <https://doi.org/10.4108/eai.27-8-2020.2303270>
- Wiyono, G., & Kirana, K. C. (2020). Efek Impresi Fintech Terhadap Perilaku Keuangan Usaha Kecil Menengah (UKM). *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis*, 21(1), 69–81. <https://doi.org/10.30596/jimb.v21i1.3889>
- World Economic Forum. (2015). The Future of Fintech: A Paradigm Shift in Small Business Finance. *Global Agenda Council on the Future of Financing & Capital, October*, 1–36. http://www3.weforum.org/docs/IP/2015/FS/GAC15_The_Future_of_FinTech_Paradigm_Shift_Small_Business_Finance_report_2015.pdf
- 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 (Switzerland)*, 12(9). <https://doi.org/10.3390/su12093733>
- Ye, J., & Kulathunga, K. M. M. C. B. (2019). How does financial literacy promote sustainability in SMEs? A developing country perspective. *Sustainability (Switzerland)*, 11(10), 1–21. <https://doi.org/10.3390/su11102990>
- Zavolokina, L., Dolata, M., & Schwabe, G. (2016). The FinTech phenomenon: antecedents of financial innovation perceived by the popular press. In *Financial Innovation* (Vol. 2, Issue 1). <https://doi.org/10.1186/s40854-016-0036-7>
- Zhang, X., Zhang, J., Wan, G., & Luo, Z. (2020). Fintech, Growth And Inequality: Evidence from China's Household Survey Data. *Singapore Economic Review*, 65(supp01), 75–93.

<https://doi.org/10.1142/S0217590819440028>.

East Ventures-Digital Competitiveness Index 2021, Towards Indonesia's Digital Golden Era.
Jakarta

Otoritas Jasa Keuangan. 2017. Strategi Nasional Literasi Keuangan Indonesia (SNLKI).
Jakarta

Otoritas Jasa Keuangan (OJK). 2016. Peraturan OJK Nomor 77/POJK.01/2016 tentang
Layanan Pinjam Meminjam Uang Berbasis Teknologi Informasi

Otoritas Jasa Keuangan (OJK). 2018. Peraturan OJK Nomor 37/POJK.04/2018 tentang
Layanan Urun Dana melalui Penawaran Saham Berbasis Teknologi Informasi (Equity
Crowdfunding)

Otoritas Jasa Keuangan (OJK). 2018. Peraturan OJK No. 12 /POJK.03/2018 Tahun 2018
tentang Penyelenggaraan Layanan Perbankan Digital Oleh Bank Umum

World Economic Forum Annual Meeting 2018. Swiss