

NALA

Jurnal Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian Masyarakat
Volume 5, Nomor 2, 2025, hal. 35 - 46

**ANALISIS PENDAPATAN USAHA MELALUI KONTRIBUSI MODAL USAHA,
TINGKAT PENDIDIKAN, DAN TEKNOLOGI**

¹Didit Darmawan (Universitas Sunan Giri Surabaya),

²Mochamad Irfan (Universitas Mayjen Sungkono Mjokerto),

³Jeje Abdul Rojak (Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya),

⁴Abbas Sofwan Matlail Fajar (Universitas Islam Tribakti Lirboyo Kediri)

Korespondensi: dr.diditdarmawan@gmail.com

ABSTRAK

Usaha Kecil dan Menengah (UKM) dianggap memiliki potensi kemampuan inovasi dan mampu menciptakan pasar baru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh modal, tingkat pendidikan, dan teknologi baik secara parsial maupun simultan terhadap pendapatan. Penelitian kuantitatif kausal ini menggunakan sampel yang terdiri dari karyawan di sebuah perusahaan sepatu di Kota Sidoarjo. Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode purposive sampling, dan jumlah responden sebanyak 60 karyawan. Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda. Penelitian ini menemukan bahwa modal memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pendapatan. Tingkat pendidikan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pendapatan. Teknologi juga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pendapatan dan pengaruhnya lebih besar daripada pengaruh kepuasan kerja. Ketiga variabel independen tersebut memiliki pengaruh simultan yang signifikan terhadap variabel dependen.

Kata-kata kunci: modal, tingkat pendidikan, teknologi, pendapatan.

PENDAHULUAN

Sektor Usaha Kecil dan Menengah (UKM) merupakan pilar fundamental yang menopang stabilitas dan keberlanjutan roda perekonomian. Perannya tidak sekadar sebagai kontributor pertumbuhan angka makro, melainkan sebagai lokomotif multidimensional yang menggerakkan penyerapan tenaga kerja, mendorong diseminasi teknologi, memantapkan ketahanan ekonomi, serta melahirkan terobosan inovatif yang responsif terhadap denyut dinamika pasar (Abdul-Azeez *et al.*, 2024). Signifikansi peran ini dipertegas oleh studi komparatif Ayyagari *et al.* (2007) yang mengungkapkan bahwa di 76 negara, baik yang tergolong maju maupun berkembang, UKM menyumbang hampir 60 persen dari total ciptaan lapangan kerja. Temuan ini merupakan bukti empiris yang mengukuhkan posisi UKM sebagai tulang punggung perekonomian global.

Selain itu, peran strategis UKM dalam ekosistem ekonomi tidak terlepas dari kompleksitas tantangan yang dihadapi, baik di tingkat lokal maupun global (Nedef, 2024). Transformasi lanskap bisnis yang terjadi akibat digitalisasi dan integrasi pasar internasional menuntut pelaku UKM untuk beradaptasi secara dinamis (Nurhadi *et al.*, 2023). Oleh karena itu, respons adaptif terhadap perubahan lingkungan usaha menjadi sangat krusial demi memastikan kontinuitas dan pertumbuhan usaha (Birlădeanu, 2025). Sejalan dengan itu, kapasitas adaptasi UKM terhadap perubahan regulasi, fluktuasi permintaan, maupun kemajuan teknologi sangat bergantung pada kemampuan internal organisasi dalam mengelola sumber daya (Sopha *et al.*, 2021). Tidak hanya sekadar bertahan, UKM perlu mengembangkan strategi proaktif yang responsif terhadap sinyal pasar dan perkembangan inovasi. Dengan demikian, ketahanan institusi usaha tidak dapat dilepaskan dari upaya penguatan aspek organisasi dan perencanaan bisnis yang solid. Konsekuensinya, kebutuhan akan pengembangan karakter kewirausahaan dan penguatan orientasi inovasi menjadi semakin relevan dalam menjawab tantangan yang terus berkembang.

Ketangguhan UMKM dihadapkan pada tantangan ekonomi dapat ditingkatkan melalui karakteristik kewirausahaan, inovasi produk, dan orientasi pasar serta teknologi, sebagaimana dinyatakan oleh Putra *et al.* (2016); Ernawati *et al.* (2022); Sinambela *et al.* (2022); Darmawan *et al.* (2023), yang menekankan peran strategi ini dalam meningkatkan kinerja dan keunggulan kompetitif.

Penguatan fundamental internal usaha tidak dapat dipisahkan dari respon terhadap dinamika eksternal (Lyu, 2023). Gelombang perubahan ekonomi dan ketatnya persaingan industri menuntut pelaku Usaha Kecil dan Menengah (UKM) untuk tidak hanya inovatif, tetapi juga lincah dalam mengelola sumber daya yang serba terbatas (Wiyandarini *et al.*, 2021). Kapasitas berwirausaha, diferensiasi produk, dan sensitivitas pasar harus berjalan selaras dengan kecakapan alokasi sumber daya yang efisien (Shi & Shi, 2021). Ekosistem pendukung eksternal yang mencakup regulasi pemerintah, akses finansial, dan ketersediaan teknologi berfungsi sebagai akselerator adaptasi. Paduan strategi internal dan solusi atas

hambatan struktural eksternal menjadi fondasi utama bagi pertumbuhan dan keunggulan kompetitif UKM di tengah cengkeraman tantangan global.

Meski memiliki kontribusi ekonomi yang substansial, UKM kerap terbelit oleh persoalan struktural yang khas (Ndiaye *et al.*, 2018). Hambatan paling klasik adalah disparitas akses permodalan, yang secara signifikan lebih berat dibandingkan yang dihadapi korporasi besar (Olawale & Garwe, 2010). Tidak berhenti di situ, lingkungan usaha yang kurang berpihak, kesenjangan akses teknologi mutakhir, serta kelemahan kapasitas manajerial turut menggerus daya tahan dan kinerja UKM (Fatoki *et al.*, 2011). Konsekuensinya, penetrasi skema pembiayaan yang tepat sasaran tidak hanya berfungsi sebagai penambal celah, melainkan juga sebagai pendorong peningkatan pendapatan dan daya saing secara holistik.

Modal usaha merupakan denyut nadi pertumbuhan UKM. Kecukupan arus modal terbukti krusial, baik untuk fase rintisan maupun keberlanjutan ekspansi bisnis (Kato & Tsoka, 2020). Kekurangan modal bukan hanya menghambat operasional, tetapi juga menciptakan volatilitas pendapatan yang pada akhirnya mengebiri kemampuan bertahan dan berkembang. Bukti empiris menunjukkan bahwa alokasi modal yang efektif menjadi katalis bagi adopsi teknologi, eskalasi profitabilitas, dan keberlanjutan siklus tumbuh kembang usaha (Venckuviene & Saboniene, 2015; Wang, 2016). Sebagaimana ditegaskan Chanine *et al.* (2012), profitabilitas berfungsi sebagai barometer utama transformasi kinerja UKM pasca-injeksi modal, di mana peningkatan kapasitas finansial memperbaiki posisi tawar di pasar. Senada dengan itu, Chemmanur dan Loutskina (2006) menempatkan ketersediaan modal sebagai elemen yang memperkuat kontinuitas trajektori pertumbuhan UKM.

Melampaui aspek keuangan, tingkat pendidikan tampil sebagai determinan strategis kedua yang memengaruhi capaian usaha. Kapasitas individu untuk menginternalisasi teknologi dan mengeksekusi inovasi sangat ditentukan oleh kualitas pendidikan yang diraih (Arshed *et al.*, 2021). Pendidikan, baik formal maupun non-formal, merupakan investasi jangka panjang dalam pembentukan modal insani. Ia tidak hanya membekali pengetahuan teknis, tetapi juga merekayasa pola pikir, memperluas cakrawala, dan mentransformasi perilaku pelaku usaha menjadi lebih proaktif dan visioner (Debarliev *et al.*, 2020). Hal ini membuka peluang bagi restrukturisasi bisnis dan pencapaian target pendapatan. Sebaliknya, defisit literasi manajerial sering kali menjadi akar kegagalan UKM (Cant & Lightelm, 2003). Wanigasekara dan Surangi (2011) serta Thapa (2007) mengonfirmasi bahwa sinergi antara tingkat pendidikan dan pengalaman empiris merupakan fondasi kesuksesan UKM. Bahkan, kombinasi pengalaman kerja di atas satu dekade dan jenjang pendidikan tinggi selama empat tahun terbukti secara nyata meningkatkan kompetensi pengelolaan usaha (Bodden & Nucci, 2000). Karena itu, penguatan kapasitas SDM pelaku UKM harus ditempatkan sebagai agenda prioritas untuk mendorong kinerja dan kesejahteraan yang termanifestasi dalam peningkatan pendapatan.

Selanjutnya, teknologi menjadi variabel kunci yang tidak kalah krusial dalam eskalasi pendapatan UKM. Revolusi teknologi telah merasuki seluruh sendi kehidupan, dari

rutinitas sehari-hari hingga hierarki proses bisnis (Roviano & Roviano, 2024). Adopsi teknologi dalam lini operasional merupakan keharusan untuk menjamin efisiensi dan efektivitas produksi. Ketiadaan teknologi yang relevan berpotensi menimbulkan disrupsi infrastruktur dan kemandekan produktivitas (Tyas & Safitri, 2014). Namun, fakta di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak pelaku UKM yang gamang dalam mengintegrasikan inovasi digital ke dalam strategi pemasaran dan optimalisasi pendapatan. Padahal, optimalisasi teknologi informasi berperan vital dalam memenangkan kompetisi pasar, sebagaimana disorot oleh Tajuddin dan Manan (2017).

Lebih dari sekadar alat bantu produksi dan distribusi, teknologi berfungsi sebagai pengungkit produktivitas tenaga kerja. Keberhasilan implementasi teknologi di UKM sangat bergantung pada kualitas kompetensi SDM dalam mengoperasikannya serta kecukupan modal untuk pengadaannya. Berangkat dari kompleksitas isu tersebut, penelitian ini hadir untuk mengkaji secara mendalam kontribusi modal, pendidikan, dan teknologi terhadap pendapatan usaha, guna menawarkan sebuah kerangka analisis yang komprehensif mengenai faktor-faktor penentu kemajuan UKM di era disrupsi ini.

METODE

Penelitian ini memfokuskan subjek pada wirausaha kecil dan menengah (UKM) yang beroperasi di wilayah Kecamatan Waru, Kabupaten Sidoarjo. Pemilihan responden dilakukan secara purposive, menghasilkan total 30 pengusaha sebagai sumber data utama yang merepresentasikan populasi sasaran penelitian.

Setiap variabel utama dalam studi ini diukur melalui serangkaian indikator yang telah dirancang secara cermat, mengacu pada literatur yang relevan. Variabel modal usaha diukur berdasarkan empat dimensi, yaitu asal-usul modal, pola pemanfaatan dana, tantangan dalam mengakses pembiayaan, serta dinamika usaha yang timbul akibat perubahan modal (Nugroho, 2011). Sementara itu, untuk tingkat pendidikan, indikator yang digunakan mencakup capaian jenjang pendidikan, relevansi antara bidang studi dan aktivitas usaha, serta kompetensi profesional pelaku usaha (Tirtahardja, 2005). Teknologi sendiri diaspekkan melalui dua ukuran, yakni kapasitas penggunaan komputer serta pemahaman atas manfaat internet (Lubis & Junaidi, 2016). Terakhir, indikator pendapatan usaha meliputi kecukupan hasil penjualan dalam memenuhi kebutuhan, besaran laba yang berdampak pada kesejahteraan, dan kontribusi bisnis terhadap pemenuhan kebutuhan keluarga (Forlin & Rita, 2015).

Seluruh indikator ini dioperasionalisasi ke dalam instrumen kuesioner, di mana setiap butir pernyataan dievaluasi dengan skala Likert delapan poin. Responden menilai dari rentang nilai tertinggi "Sangat Setuju Sekali" (8) hingga nilai terendah "Sangat Tidak Setuju Sekali" (1), guna menangkap preferensi dan aras tanggapan yang lebih diskriminatif dari para pelaku UKM.

Analisis regresi linier berganda untuk menilai prediksi bagaimana perubahan nilai variabel terikat bila ada perubahan nilai variabel bebas. Ada tiga variabel bebas dan satu variabel terikat. Analisis regresi linier berganda dirumuskan berikut ini. $Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$.

Keterangan:

Y = Pendapatan usaha

a = Konstanta

β_1 = Koefisien regresi berganda variabel bebas modal usaha

β_2 = Koefisien regresi berganda variabel bebas tingkat pendidikan

β_3 = Koefisien regresi berganda variabel bebas teknologi

X_1 = Variabel modal usaha

X_2 = Variabel tingkat pendidikan

X_3 = Variabel teknologi

Untuk uji kualitas data digunakan uji validitas dan reliabilitas. Ada juga uji asumsi klasik sebelum menentukan model regresi, uji t dan uji F.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan kuesioner yang telah diberikan kepada responden telah didapatkan hasil karakteristik responden.

Tabel 1. Profil Responden

Karakteristik Responden		Total Responden	
Deskripsi	Kelompok	Jumlah	%
Jenis kelamin	Wanita	21	35
	Pria	39	65
Usia	<25 tahun	3	5
	25-29 tahun	14	23,3
	30-34 tahun	21	35
	35-39 tahun	16	26,7
	> 40 tahun	6	10
Lama bekerja di perusahaan saat ini	< 1 tahun	3	5
	1 – 5 tahun	17	28,3
	6 – 10 tahun	29	48,3
	> 10 tahun	11	18,3

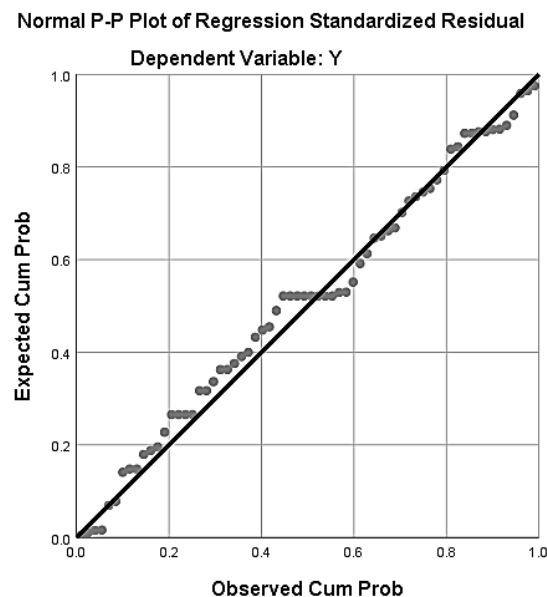
Sumber diperoleh dari hasil tabulasi data

Berdasarkan hasil analisis deskriptif responden dari 60 orang diketahui bahwa responden pria lebih banyak dibanding wanita. Kelompok responden lebih banyak pada usia 30-34 tahun atau 26,7% dan lama bekerja lebih banyak pada rentang 6 hingga 10 tahun.

Uji validitas digunakan untuk memastikan bahwa instrumen penelitian layak digunakan dalam mengumpulkan data, dengan ketentuan setiap item harus memiliki nilai korelasi $> 0,3$ (Sugiyono, 2019). Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan SPSS, seluruh butir pernyataan pada variabel modal usaha, tingkat pendidikan, dan teknologi dinyatakan valid karena nilai *Corrected Item-Total Correlation* dari setiap indikator telah melebihi ambang batas $> 0,3$ tersebut.

Setelah instrumen dipastikan valid, pengujian dilakukan pada aspek reliabilitas untuk mengukur konsistensi jawaban dari para responden. Hasil pengujian statistik menunjukkan bahwa variabel modal usaha, tingkat pendidikan, teknologi, serta pendapatan usaha seluruhnya dinyatakan reliabel karena nilai *Cronbach's Alpha* yang diperoleh telah melebihi ambang batas $> 0,6$. Ketentuan yang terpenuhi ini menunjukkan bahwa kuesioner memiliki keandalan yang baik untuk digunakan pada tahap analisis berikutnya.

Hasil uji asumsi klasik untuk uji normalitas ditunjukkan pada Gambar 1. Gambar menunjukkan dengan titik-titik data yang menyebar di sekitar garis diagonal dan searah mengikuti garis diagonal sehingga data berdistribusi normal dan memenuhi asumsi normal.

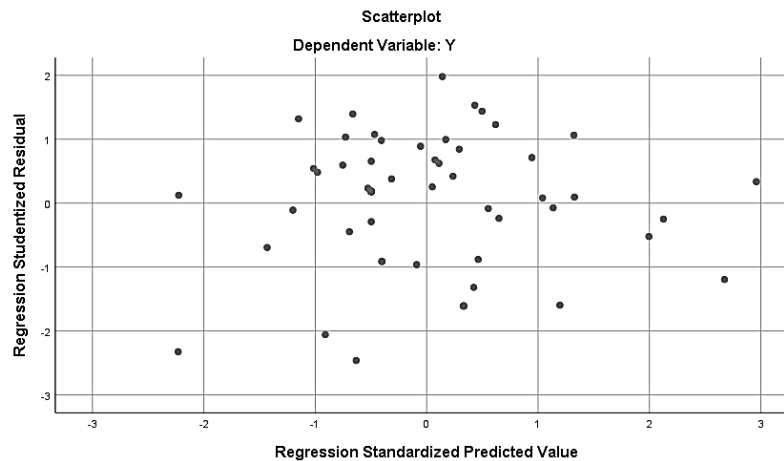


Gambar 1. Uji Normalitas

Sumber: Hasil *Output* SPSS

Uji autokorelasi dengan menggunakan metode statistik dari Durbin-Watson. Dari *output* SPSS diperoleh nilai DW sebesar 1,430. Nilai ini menunjukkan bahwa tidak terjadi problem autokorelasi. Untuk mengetahui adanya indikasi multikolinearitas dilihat dari nilai tolerance dan nilai VIF yang diperolehnya. Jika nilai VIF antara 1 dan 10 dan nilai tolerance yang diperoleh kurang dari 1 maka dapat dikatakan bahwa persamaan suatu model penelitian tidak menunjukkan adanya gejala multikolinearitas. Nilai tolerance yang diperoleh 0,907 dan VIF

sebesar 1,103. Nilai tolerance yang didapatkan adalah kurang dari 1 dan nilai VIF antara 1 dan 2. Berdasarkan hal tersebut dapat dinyatakan model regresi tidak menunjukkan gejala multikolinearitas. Variabel bebas tersebut tidak saling berkorelasi antara ada hubungan linear di antara variabel-variabel bebas dalam model regresi yang digunakan.



Gambar 2. Uji Heteroskedastisitas

Sumber: Hasil *Output* SPSS

Uji asumsi klasik terakhir adalah uji heteroskedastisitas. Gambar 2 menunjukkan bahwa titik-titik tersebar dan berada pada masing-masing bagian di sumbu Y. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas.

Tabel 2. Uji t dan Model Regresi

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.428	3.106		.138	.891
	X.1	.324	.052	.454	6.173	.000
	X.2	.545	.068	.591	8.040	.000

Sumber: Hasil *Output* SPSS

Setelah melalui uji validitas dan reliabilitas serta uji asumsi klasik, selanjutnya adalah analisis data melalui analisis regresi linear berganda. Uji t digunakan untuk menguji pengaruh parsial dari variabel bebas yaitu modal usaha, tingkat pendidikan, dan teknologi terhadap variabel terikat, yaitu pendapatan usaha. Hasil *output* SPSS seperti terlihat pada Tabel 2.

Model regresi yang diperoleh dari hasil olah SPSS adalah sebagai berikut: $Y = 0,428 + 0,324X.1 + 0,545X.2$. Model regresi tersebut bermakna bahwa nilai konstanta sebesar 0,428 adalah besaran yang ada bila variabel modal usaha, tingkat pendidikan, dan teknologi sama dengan nol maka pendapatan usaha sebesar 0,428. Nilai positif masing-masing koefisien variabel bebas yang bertanda positif memiliki arti variabel modal usaha (X.1), variabel tingkat pendidikan (X.2), dan teknologi (X.3) berpengaruh positif terhadap pendapatan usaha (Y). Masing-masing nilai koefisien regresi variabel bebas juga mengindikasikan besaran

penambahan atau peningkatan pendapatan usaha untuk setiap penambahan variabel bebas. Dari model regresi juga diketahui variabel bebas yang berpengaruh dominan terhadap variabel terikat berdasarkan nilai koefisien regresi tertinggi, yaitu diberikan oleh pelatihan kerja (X.2).

Nilai signifikansi setiap variabel bebas sebesar 0,000 yang berarti lebih kecil dari taraf nyata 0,005. Hal ini berarti bahwa terbukti benar variabel bebas berpengaruh signifikan secara parsial terhadap produktivitas kerja pegawai. Bentuk pengaruh adalah positif searah yang berarti peningkatan modal usaha, tingkat pendidikan, dan teknologi menyebabkan kenaikan pada pendapatan usaha.

Tabel 3. ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	678.978	2	339.489	73.404	.000 ^b
Residual	263.622	57	4.625		
Total	942.600	59			

Sumber: Hasil *Output* SPSS

Hasil uji F dilakukan dengan membandingkan nilai Probability sig. dengan batas yang ditentukan yaitu 0,05. Dari hasil perbandingan diperoleh nilai F hitung sebesar 73,404 dan nilai P Sig. pada Tabel 3 diperoleh nilai 0,000 yang berarti berada di bawah batas 0,05. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa pada taraf nyata $\alpha=0,05$, modal usaha, tingkat pendidikan, dan teknologi mempunyai pengaruh yang signifikan secara simultan terhadap pendapatan usaha.

Tabel 4. Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.849 ^a	.720	.711	2.15057	1.430

Sumber: Hasil *Output* SPSS

Nilai R atau korelasi sebesar 0,849 yang berarti hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat dinilai sangat kuat dan positif. Nilai koefisien determinasi sebesar 0,72 yang berarti ada 72% kontribusi variabel modal usaha, tingkat pendidikan, dan teknologi terhadap pembentukan variabel pendapatan usaha sedangkan sisanya 18% dipengaruhi variabel lain yang tidak diteliti di studi ini. Dengan demikian temuan ini juga memperkaya teori pendapatan usaha dengan menegaskan bahwa modal usaha, tingkat pendidikan, dan teknologi memiliki hubungan positif dengan pendapatan usaha.

Analisis data menunjukkan bahwa ketersediaan modal memiliki peranan vital dalam menentukan tingkat pendapatan usaha, sebagaimana ditegaskan oleh hasil-hasil penelitian Audretsch dan Lehmann (2004), Du dan Cai (2020), serta Hasanah *et al.* (2020). Pemenuhan kebutuhan modal secara memadai tidak hanya memungkinkan peningkatan pendapatan, tetapi juga memperkuat fondasi usaha melalui pengadaan infrastruktur dan fasilitas penunjang bisnis yang relevan, seperti modernisasi alat produksi, penyempurnaan tempat usaha, serta penyediaan perangkat promosi dan penunjang pemasaran yang adaptif terhadap perubahan pasar. Tak

kalah penting, pengelolaan modal secara strategis turut membuka peluang bagi pengembangan kompetensi sumber daya manusia pelaku usaha agar semakin terampil dan berkualitas.

Konsekuensi manajerial dari temuan ini adalah perlunya pelaku UKM untuk secara cermat mengatur penggunaan modal sesuai kebutuhan aktual maupun prospek pengembangan di masa mendatang. Dalam konteks pengambilan keputusan finansial, apabila modal internal telah memadai untuk menunjang seluruh aspek kebutuhan dan pengembangan usaha, maka keterlibatan dana eksternal atau pinjaman mungkin tidak diperlukan. Sebaliknya, jika pinjaman eksternal terbukti berkontribusi positif bagi ekspansi bisnis jangka panjang, pengelolaan sumber pinjaman harus dilakukan dengan sangat hati-hati untuk menghindari potensi masalah keuangan di kemudian hari, mengingat risiko keterlambatan pengembalian bisa berdampak negatif pada kesinambungan dan produktivitas usaha.

Lebih lanjut, hasil penelitian juga menggarisbawahi pentingnya tingkat pendidikan sebagai determinan signifikan dalam peningkatan pendapatan usaha (Chiliya & Lombard, 2012; Sidik & Ilmiah, 2021). Para pelaku usaha dengan latar belakang pendidikan formal yang lebih tinggi cenderung mampu mengimplementasikan pengetahuan secara relevan dalam pengelolaan bisnis. Namun demikian, pencapaian optimal mengharuskan integrasi antara pendidikan formal dan pelatihan non-formal, semisal keterlibatan dalam pelatihan wirausaha atau workshop peningkatan keterampilan. Kegiatan ini tidak hanya memperluas wawasan, tetapi juga menawarkan pengalaman praktis yang mendukung keberhasilan usaha dalam jangka panjang.

Aspek teknologi juga menampakkan pengaruh yang signifikan terhadap capaian pendapatan, seperti yang diidentifikasi oleh Utari dan Dewi (2014) maupun Sidik dan Ilmiah (2021). Adopsi teknologi mutakhir oleh pelaku usaha mendorong terciptanya akses informasi yang lebih efisien, memperluas jangkauan pemasaran, serta meningkatkan efektivitas operasional. Kombinasi antara penerapan teknologi dan kompetensi sumber daya manusia dalam pemanfaatannya berpotensi menghasilkan sinergi yang meningkatkan daya saing serta produktivitas UKM (Maniyka *et al.*, 2017). Oleh karena itu, adaptasi teknologi yang berkesinambungan dan pemberdayaan tenaga pemasaran yang berwawasan digital menjadi faktor penting dalam menciptakan keunggulan kompetitif.

Dengan demikian, optimalisasi pengembangan UKM yang berkelanjutan menuntut perhatian pada faktor-faktor internal seperti pembiayaan, pendidikan, dan penguasaan teknologi serta kesiapan menghadapi dinamika eksternal bisnis. Pelaku UKM perlu mengantisipasi tantangan serta perubahan yang mungkin timbul di setiap fase pembentukan hingga pengembangan usaha, sehingga pendapatan yang dihasilkan dapat mendukung kelangsungan dan pertumbuhan bisnis secara berkesinambungan.

PENUTUP

Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa terdapat hubungan yang sangat bermakna antara modal usaha dan tingkat pendapatan pelaku usaha. Selain itu, variabel tingkat

pendidikan juga menunjukkan kontribusi signifikan terhadap peningkatan pendapatan, serupa dengan pemanfaatan teknologi yang terbukti berdampak positif pada aspek tersebut. Secara keseluruhan, ketiga faktor independent modal, pendidikan, dan teknologi secara kolektif berperan substansial dalam membentuk dan memajukan pendapatan usaha yang dijadikan sebagai variabel dependen dalam penelitian ini.

Berdasarkan paparan temuan empiris tersebut, beberapa rekomendasi strategis diberikan. Pertama, perlu disediakan akses permodalan serta fasilitas pendukung bagi para pelaku Usaha Kecil dan Menengah (UKM) untuk menunjang keberlanjutan dan pertumbuhan usaha mereka. Kedua, inisiatif pelatihan dan pengembangan kapasitas sumber daya manusia harus digalakkan agar para pelaku UKM mampu memperoleh keterampilan baru sehingga meningkatkan performa usaha yang dikelola saat ini, dan membuka peluang wirausaha tambahan yang berkontribusi terhadap penciptaan lapangan kerja bagi masyarakat yang memerlukan. Bantuan permodalan yang diterima diharapkan membangkitkan semangat dan motivasi dalam menjalankan serta mengembangkan usaha.

Selanjutnya, pelaku UKM perlu didorong untuk lebih kreatif dan adaptif dalam memanfaatkan kemajuan teknologi sehingga hasil produksi dapat dipromosikan secara luas tanpa kendala geografis maupun temporal. Di samping itu, sebelum memulai suatu usaha, setiap individu disarankan untuk memperkuat kesiapan dan kompetensi agar mampu mengantisipasi berbagai risiko yang mungkin muncul di masa mendatang. Bagi peneliti selanjutnya, temuan ini dapat dijadikan sumber rujukan dan dasar acuan dalam mengembangkan penelitian yang lebih komprehensif, misalnya dengan memasukkan variabel lain untuk memperkaya analisis dan perspektif yang dihasilkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul-Azeez, O., Ihechere, A. O., & Idemudia, C. (2024). SMEs as catalysts for economic development: Navigating challenges and seizing opportunities in emerging markets. *GSC Advanced Research and Reviews*, 19(3), 325–335. <https://doi.org/10.30574/gscarr.2024.19.3.0230>
- Arshed, N., Rauf, R., & Bukhari, S. (2021). Empirical Contribution of Human Capital in Entrepreneurship. *Global Business Review*, 097215092097670. <https://doi.org/10.1177/0972150920976702>
- Audretsch, D. B., & Lehmann, E. E. (2004). Financing High-Tech Growth: the role of banks and venture capitalists. *Schmalenbach Business Review*, 56(4), 340–357.
- Ayyagari, M., Beck, T., & Demircuc-Kunt, A. (2007). Small and Medium Enterprises Across the Globe. *Small Business Economics*, 29(4), 415–434.
- Bîrlădeanu, G. (2025). Organizational adaptability and resilience for successful management. *Agora International Journal of Economical Sciences*. <https://doi.org/10.15837/aijes.v19i2.7311>
- Boden, R. J. Jr., & Nucci, A. R. (2000). On the Survival Prospects of Men's and Women's New Business Ventures. *Journal of Business Venturing*, 15(4), 347–372.
- Cant, M., Brink, A., & Ligthelm, A. A. (2003). Problems Experienced by Small Businesses in South Africa. 16th Annual Conference of Small Enterprise Association of Australia and New Zealand.

- Chahine, S., Arthurs, J. D., Filatotchev, I., & Hoskisson, R. E. (2012). The Effects of Venture Capital Syndicate Diversity on Earnings Management and Performance of IPOs in the US and UK: an institutional perspective. *Journal of Corporate Finance*, 18(1), 179–192.
- Chemmanur, T. J., & Loutskina, E. (2006). The Role of Venture Capital Backing in Initial Public Offerings: certification, screening, or market power? In *Proceedings of the EFA 2005 Moscow Meetings*, Moscow, Russia.
- Chiliya, N., & Roberts-Lombard, M. (2012). Impact of Level of Education and Experience on Profitability of Small Grocery Shops in South Africa. *Int.J.Buss.Mgt.Eco.Res*, 3(1), 462–470.
- Darmawan, D., Sari, P. N. L., Jamil, S. A., & Mardikaningsih, R. (2023). Penerapan Manajemen Strategi: Kontribusi Orientasi Pasar Dan Orientasi Teknologi Terhadap Kinerja Bisnis UMKM. *Journal of Management and Economics Research*, 1(2), 64–70.
- Debarliev, S., Janeska-Iliev, A., Stripeikis, O., & Zupan, B. (2020). What can education bring to entrepreneurship? Formal versus non-formal education. *Journal of Small Business Management*, 1–34. <https://doi.org/10.1080/00472778.2019.1700691>
- Du, J., & Cai, Z. Q. (2022). The Impact of Venture Capital on the Growth of Small- and Medium-Sized Enterprises in Agriculture. *Journal of Chemistry*, 1–8.
- Ernawati, E., Mardikaningsih, R., Darmawan, D., & Sinambela, E. A. (2022). Pengembangan Keunggulan Kompetitif Umkm Melalui Strategi Orientasi Pasar Dan Inovasi Produk. *Jurnal Industri Kreatif dan Kewirausahaan*, 5(2), 144–153.
- Fatoki, O. O., Van, A., & Smit, A. (2011). Constraints to Credit Access by New SMEs in South Africa: a supply-side analysis. *African Journal of Business Management*, 5(4), 1413–1425.
- Forlin, N. P., & Rita, M. R. (2015). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Kaki Lima. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*.
- Hasanah, R. L., Kholifah, D. N., & Alamsyah, D. P. (2020). Pengaruh Modal, Tingkat Pendidikan dan Teknologi Terhadap Pendapatan UMKM di Kabupaten Purbalingga. *KINERJA*, 17(2), 305–313.
- Kato, A. I., & Tsoka, G. E. (2020). Impact of venture capital financing on small- and medium-sized enterprises' performance in Uganda. *SAJESBM*, 12(1), 11. <https://doi.org/10.4102/SAJESBM.V12I1.320>
- Lubis, T. A., & Junaidi. (2016). Pemanfaatan Teknologi Informasi pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah di Kota Jambi. *Jurnal Perspektif Pembiayaan dan Pembangunan Daerah*, 3(3), 163–174.
- Lyu, W. (2023). Strengthening the innovation capacity of enterprises and accelerating the construction of the modernization system. *Sovremennâ Nauka*. <https://doi.org/10.3724/j.issn.1671-4342.20230005>
- Manyika, J., Chui, M., Miremadi, M., Bughin, J., George, K., Willmott, P., & Dewhurst, M. (2017). *A Future that Works: Automation, Employment, and Productivity*. McKinsey&Co.
- Mardikaningsih, R., Sinambela, E. A., Darmawan, D., & Halizah, S. N. (2021). Hubungan Perilaku Produktif dan Minat Mahasiswa Berwirausaha. *Jurnal Lima Daun Ilmu*, 1(2), 33–42.
- Ndiaye, N., Razak, L. A., Nagayev, R., & Ng, A. (2018). Demystifying small and medium enterprises' (SMEs) performance in emerging and developing economies. *Borsa Istanbul Review*, 18(4), 269–281. <https://doi.org/10.1016/J.BIR.2018.04.003>
- Nedef, M.-Ştefan. (2024). Small and Medium-Sized Enterprises in Turbulent Times: Revisiting the Concept and Prospecting Its Developments. *Proceedings of the International Conference on Business Excellence*, 18(1), 1971–1978. <https://doi.org/10.2478/picbe-2024-0166>

- Nugroho, A. L. (2011). *Pengaruh Modal Usaha*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Nurhadi, Hardyansah, R., & Putra, A. R. (2023). Building Regional Economic Stability Through Effective Legal Protection for Micro, Small, and Medium Enterprises in Indonesia. *Journal of Social Science Studies*, 3(1), 15–22.
- Olawale, F., & Garwe, D. (2010). Obstacles to the Growth of New SMEs in South Africa: a principal component analysis approach. *African Journal of Business Management*, 4(5), 729–738.
- Putra, A. R., Arifin, S., Mardikaningsih, R., & Hariani, M. (2016). Peran Karakteristik Kewirausahaan Dan Inovasi Terhadap Kinerja UMKM Di Kota Sidoarjo. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 6(2), 29–34.
- Roviano, S., & Roviano, S. (2024). The Impact of Technological Innovation on Small Business Growth in the Digital Economy. *MJDE*, 1(1), 32–40. <https://doi.org/10.37899/mjde.v1i1.35>
- Shi, X., & Shi, Y. (2021). Unpacking the process of resource allocation within an entrepreneurial ecosystem. *Research Policy*, 104378. <https://doi.org/10.1016/J.RESPOL.2021.104378>
- Sidik, S. S., & Ilmiah, D. (2021). Pengaruh Modal, Tingkat Pendidikan dan Teknologi Terhadap Pendapatan Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (UMKM) di Kecamatan Pajangan Bantul. *Jurnal Ekonomi dan Perkembangan Bisnis*, 5(2), 34–49.
- Sinambela, E. A., Mardikaningsih, R., Retnowati, E., Lestari, U. P., Jahroni, J., Putra, A. R., Munir, M., Darmawan, D., & Arifin, S. (2022). Penyuluhan dan Pelatihan Pendaftaran Surat Izin Usaha Mikro Kecil (IUMK). *Journal of Social Responsibility Projects*, 3(2), 120–122.
- Sopha, B. M., Jie, F., & Himadhani, M. (2021). Analysis of the uncertainty sources and SMEs' performance. *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, 33(1), 1–27. <https://doi.org/10.1080/08276331.2020.1764737>
- Tajuddin, M., & Manan, A. (2017). Model Pemasaran Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (UMKM) Berbasis Online Dalam Mendukung Pariwisata. *Matrik*, 17(1), 66–74.
- Thapa, A. (2007). Micro-Enterprises and Household Income. *The Journal of Nepalese Business Studies*, 4(1), 110–118.
- Tirtarahardja, U. (2005). *Pengantar Pendidikan*. Rineka Cipta.
- Tyas, A. A. W. P., & Safitri, V. I. (2014). Penguatan Sektor UMKM Sebagai Strategi Menghadapi MEA 2015. *Jurnal Ekonomi*, 5(1), 42–48.
- Utari, T., & Dewi, N. (2014). Pengaruh Modal, Tingkat Pendidikan dan Teknologi Terhadap Pendapatan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) Di Kawasan Imam Bonjol Denpasar Barat. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 3(12), 576–585.
- Venckuviene, V., & Saboniene, A. (2015). Implications for Mitigating Human Resource and Labor Market Restriction in Lowtech Sector. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 213, 192–197.
- Wang, T. (2016). Effect of VC to Technology Innovation Based on Regional Perspective. *Studies in Science of Science*, 34(10), 1576–1582.
- Wanigasekara, W. M. S. K., & Surangi, H. K. N. S. (2011). Impact of Level of Education and Business Experience on Business Success Among Small Retail Owner Managers in Sri Lanka. University of Kelaniya. Paper to be presented at 2nd International Conference on Business and Information (ICBI).
- Wiyandarini, G., Hariani, M., & Mardikaningsih, R. (2021). Community-based Institutional Financing Model through Cooperatives for Micro and Small Enterprises. *Journal of Social Science Studies*, 1(1), 263 – 268.