

ANALISIS TINGKAT PENDIDIKAN DAN TEKNOLOGI TERHADAP PENDAPATAN UMKM KOTA KUALA SIMPANG

Muhammad David Hanafi ¹⁾, Iskandar ²⁾, Salman ³⁾

Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi,
Universitas Samudra

Correspondence

Email: Muhammaddavidhanafi00@gmail.com		No. Telp: 082272469459
Submitted 1 November 2024	Accepted 6 November 2024	Published 7 November 2024

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dampak tingkat pendidikan dan teknologi terhadap pendapatan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kota Kuala Simpang, Aceh. UMKM memiliki peran krusial dalam perekonomian setempat, namun masih menghadapi tantangan terkait pendidikan dan penerapan teknologi yang dapat mempengaruhi pendapatan usaha. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan pendekatan regresi linier berganda untuk menganalisis hubungan antara variabel tingkat pendidikan, teknologi, dan pendapatan UMKM. Data diperoleh melalui kuesioner yang disebarakan kepada 51 UMKM di area penelitian. Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat pendidikan maupun teknologi berpengaruh positif terhadap pendapatan, baik secara individual maupun bersama-sama. Pendidikan yang lebih tinggi meningkatkan kapasitas pengusaha dalam mengelola usaha dan memahami teknologi, sementara penggunaan teknologi yang lebih baik meningkatkan efisiensi dan memperluas jangkauan pasar. Penelitian ini menyimpulkan bahwa peningkatan pendidikan dan penerapan teknologi sangat penting bagi pengembangan UMKM guna meningkatkan pendapatan dan kelangsungan usaha.

Kata kunci: UMKM; Tingkat Pendidikan; Teknologi; Pendapatan.

Pendahuluan

UMKM (Usaha Mikro Kecil dan Menengah) merupakan sektor penting dalam perekonomian Indonesia, khususnya di Aceh, karena berkontribusi besar dalam penciptaan lapangan kerja dan pertumbuhan ekonomi. Selain itu, UMKM membantu mengurangi kesenjangan sosial dan ekonomi antarwilayah serta golongan pendapatan (Hadi dan Zakiah, 2021). Di Aceh, yang kaya akan sumber daya alam dan pariwisata, UMKM memiliki potensi besar untuk dikembangkan. Tingkat pendidikan karyawan dan pemilik usaha berpengaruh positif terhadap daya saing, produktivitas, dan akses terhadap layanan perbankan (Rinawati dan Sadewo, 2019). Meski demikian, banyak pelaku UMKM yang belum memanfaatkan teknologi informasi, khususnya e-commerce, untuk memperluas pasar (Pudyastiwi dan Djatmiko, 2020). Di Aceh Tamiang, UMKM menghadapi kendala seperti terbatasnya akses modal, teknologi, dan informasi untuk pengembangan usaha. Berikut adalah tabel yang memperlihatkan perkembangan jumlah UMKM di Kabupaten Aceh Tamiang dari tahun 2020-2023.

Tabel 1 Jumlah UMKM di Aceh Tamiang

Tahun	Jumlah UMKM (Unit)
2020	4297
2021	19977
2022	12769
2023	13669

Sumber: Dinas Koperindag Kabupaten Aceh Tamiang (2023).

Pengembangan UMKM di Aceh Tamiang memerlukan pembentukan klaster untuk mendorong kerjasama dan peningkatan usaha antar-UMKM. Pemerintah Aceh Tamiang telah menerapkan pendekatan klaster, terutama di Karang Baru dan Kuala Simpang, dengan mengelompokkan UMKM ke dalam beberapa sektor, seperti perdagangan, pertanian, pertambangan, industri, dan peternakan, yang totalnya mencapai 236 UMKM; dari jumlah tersebut, 144 UMKM bergerak di sektor perdagangan (Dinas Koperasi dan UMKM Aceh, 2022). Pendapatan per kapita digunakan untuk mengukur kesejahteraan ekonomi, dengan semakin tinggi pendapatan per kapita, semakin besar akses masyarakat terhadap kebutuhan dasar. Di Aceh Tamiang, kendala pendidikan dan keterampilan teknologi menjadi tantangan bagi pelaku UMKM, terutama di Kuala Simpang yang juga menghadapi masalah anak putus sekolah (Pemda Aceh Tamiang, 2021). Peningkatan kapasitas UMKM menjadi penting untuk mengatasi kendala ini dan meningkatkan kinerja ekonomi daerah. Hal ini dapat kita cermati dari katalog yang dikeluarkan oleh Pemda Aceh Tamiang yang berjudul “Kecamatan Kota Kuala Simpang Dalam Angka 2021”. Yang ditunjukkan tabel berikut.

Tabel 2 Fenomena Putus Sekolah di Kecamatan Kota Kuala Simpang

Tingkat Pendidikan	Sekolah (Jiwa)	Tidak Sekolah (Jiwa)
Sekolah Dasar	1719	0
Sekolah Menengah Pertama	1641	182
Sekolah Menengah Atas	1332	430
Total	4692	612

Sumber: Badan Pusat Statistik Aceh Tamiang (2022)

Kecamatan Kota Kuala Simpang di Aceh Tamiang menghadapi tantangan dalam menyediakan akses pendidikan yang merata dan berkualitas, yang mempengaruhi pelaku UMKM setempat. Tingkat pendidikan rendah membatasi kemampuan sebagian besar pelaku UMKM dalam mengembangkan usaha mereka, karena mereka cenderung kurang terbuka terhadap inovasi atau teknologi baru (Nafisyah dkk, 2019). Penggunaan teknologi, seperti media sosial dan marketplace online, dapat membantu UMKM memperluas pasar, namun keterbatasan pengetahuan teknologi dan modal masih menjadi hambatan (Rinawati dan Sadewo, 2019). Teknologi seperti mesin jahit dan mesin obras juga membantu meningkatkan efisiensi dan kualitas dalam industri fashion dan tekstil di wilayah ini. Peningkatan keterampilan dan akses teknologi bagi UMKM diharapkan dapat memperbaiki kondisi ekonomi dan meningkatkan daya saing di tingkat lokal dan nasional.

Tabel 3 Data UMKM Penjahit di wilayah Kecamatan Kota Kuala Simpang.

No	Nama Desa	Jumlah
1	Bukit Tempurung	1
2	Kota Kuala Simpang	7
3	Kotalintang	30
4	Kualasimpang	1
5	Pajak Bawah	1
6	Pajak KualaSimpang	1
7	Pajak Pagi	9
8	Perdamaian	1
Total		51

Sumber: Dinas Koperindag Aceh Tamiang (2023)

Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM)

UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah) merupakan kelompok usaha produktif yang mandiri dan mampu bertahan menghadapi krisis ekonomi. Berdasarkan UU No. 20 Tahun 2008, UMKM terbagi menjadi usaha mikro, kecil, dan menengah berdasarkan kriteria kekayaan bersih dan hasil penjualan tahunan. Usaha mikro memiliki kekayaan bersih hingga Rp50 juta dan penjualan tahunan maksimal Rp300 juta, usaha kecil memiliki kekayaan bersih Rp50-500 juta dan penjualan tahunan Rp300 juta-2,5 miliar, sementara usaha menengah memiliki kekayaan bersih Rp500 juta-10 miliar dengan penjualan tahunan Rp2,5-50 miliar. UMKM juga memiliki karakteristik khusus, seperti penggunaan teknologi yang minim dan ketergantungan pada pesanan, serta bahan baku yang beragam sehingga menyebabkan kualitas produk bervariasi (David, 2018). UMKM di Indonesia memiliki tiga jenis utama, yaitu usaha produksi, perdagangan, dan jasa. Usaha produksi mencakup proses mengubah bahan baku menjadi produk jadi yang bernilai tambah, seperti makanan dan kerajinan. Usaha perdagangan bergerak dalam distribusi barang ke konsumen, seperti toko dan restoran. Usaha jasa meliputi pelayanan konsumen atau penyediaan jasa khusus seperti konsultan, biro perjalanan, dan perawatan tubuh.

UMKM tersebar di tujuh sektor utama: perdagangan, industri pengolahan, pertanian, perkebunan, peternakan, perikanan, dan jasa. Ketujuh sektor ini berperan penting dalam menopang perekonomian Indonesia, memberikan lapangan kerja, dan berkontribusi pada pendapatan nasional (Azzahra & Wibawa, 2021). Studi kelayakan bisnis diperlukan untuk menentukan apakah suatu usaha UMKM layak dijalankan. Analisis ini meliputi evaluasi aspek-aspek seperti pemasaran, keuangan, produksi, lingkungan, dan teknologi untuk memprediksi manfaat dan potensi risiko bisnis. Studi kelayakan memungkinkan pelaku UMKM menilai peluang dan tantangan yang ada, memastikan bahwa manfaat yang diperoleh lebih besar dibandingkan risiko yang ditimbulkan. Pemahaman mendalam atas semua aspek ini sangat penting dalam membangun bisnis yang berkelanjutan dan kompetitif di pasar (Firdaus dkk, 2021).

Pendapatan

Pendapatan adalah hasil dari usaha atau aktivitas yang menghasilkan pemasukan bagi individu, perusahaan, atau organisasi. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, pendapatan adalah hasil kerja, sedangkan dalam kamus manajemen, pendapatan mengacu pada uang yang diperoleh melalui berbagai cara seperti upah, gaji, sewa, dan laba. Samuelson dan Nordhaus menjelaskan pendapatan sebagai keuntungan dalam bentuk uang atau materi yang menunjang kehidupan. Dalam aktivitas ekonomi perusahaan, pendapatan adalah arus masuk bruto yang dihasilkan dari aktivitas normal dan dapat meningkatkan ekuitas. Pendapatan penguasaan adalah keuntungan yang diperoleh setelah mengurangi biaya dari hasil penjualan. Pendapatan bisa datang dari sumber-sumber seperti sewa, upah, bunga, dan usaha wiraswasta (Agustina, 2022). Sumber pendapatan terbagi menjadi beberapa bentuk, termasuk gaji dan upah sebagai imbalan atas pekerjaan, pendapatan dari kekayaan yang dikelola sendiri untuk mencapai hasil maksimal, serta pendapatan dari sumber non-tenaga kerja. Pendapatan juga memiliki jenis-jenisnya, yaitu pendapatan kotor (sebelum dikurangi pengeluaran) dan pendapatan bersih (setelah dikurangi biaya operasi).

Dalam usaha, pedagang dan perusahaan umumnya mempertimbangkan biaya operasi untuk mendapatkan pendapatan bersih. Jenis pendapatan ini memberikan pemahaman mengenai arus kas yang diperlukan untuk mendukung kelangsungan usaha serta potensi profitabilitas dalam kegiatan ekonomi sehari-hari (Abdul, 2022). Tingkat pendapatan dipengaruhi oleh beberapa faktor penting, seperti tingkat pendidikan, lokasi geografis, demografi, dan jenis pekerjaan. Pendidikan yang lebih tinggi memungkinkan individu

memperoleh pekerjaan dengan gaji lebih tinggi dan peluang karir yang lebih baik. Selain itu, daerah dengan perekonomian kuat dan tingkat pekerjaan yang tinggi cenderung memiliki pendapatan lebih tinggi. Demografi, seperti usia dan jenis kelamin, juga memengaruhi pendapatan; pengalaman kerja yang bertambah seiring usia biasanya meningkatkan penghasilan. Faktor eksternal seperti inflasi dan kondisi ekonomi turut berperan dalam menentukan pendapatan, di mana inflasi dapat mengurangi daya beli, dan ekonomi yang lemah dapat menghambat kenaikan gaji serta peluang kerja (Agustina, 2022).

Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan proses yang penting dalam kehidupan manusia, dimulai sejak lahir dalam keluarga dan berlanjut di institusi formal dan masyarakat. Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi seseorang secara aktif agar mencapai kedewasaan, baik fisik maupun emosional. Semua unsur, termasuk orang tua, guru, dan masyarakat, berperan dalam memajukan pendidikan guna membangun sumber daya manusia yang berdaya saing tinggi. Selain itu, pendidikan berfungsi sebagai investasi dalam pembangunan sosial dan ekonomi yang memerlukan keahlian interdisipliner dalam manajemennya (Santoso dkk, 2022). Tingkat pendidikan melibatkan proses pembelajaran jangka panjang yang terorganisir dan bertujuan untuk menyiapkan seseorang menjadi tenaga kerja yang kompeten, serta membantu dalam pengambilan keputusan di bidang manajemen. Tujuan pendidikan secara umum mencakup pengembangan fisik, emosi, moral, dan pengetahuan individu agar selaras dengan nilai masyarakat dan budaya.

Selain tujuan akhir yang mencakup kematangan jasmani dan rohani, tujuan pendidikan juga memiliki tahapan seperti tujuan sementara, tujuan kepribadian tertentu, tujuan perantara, dan tujuan insidental untuk mempersiapkan peserta didik pada setiap tahap pendidikan (Sofiyah, 2022). Pendidikan di Indonesia terdiri atas pendidikan formal, nonformal, dan informal. Pendidikan formal mencakup jenjang dasar, menengah, dan tinggi yang berlangsung di sekolah atau universitas. Pendidikan nonformal meliputi program-program seperti pendidikan usia dini, keterampilan, dan pemberdayaan, yang dirancang bagi masyarakat yang memerlukan pengetahuan dasar namun tidak berkesempatan mengikuti pendidikan formal. Sementara itu, pendidikan informal adalah pendidikan yang diperoleh dalam keluarga, membentuk karakter dan kepribadian seseorang tanpa struktur organisasi atau waktu tertentu, dengan pengaruh yang signifikan dari orang tua dan lingkungan (Dewi dan Utari, 2018).

Tingkat Teknologi

Teknologi adalah alat, ilmu, atau metode yang memudahkan manusia memenuhi kebutuhannya. Teknologi terbagi menjadi bentuk tangible seperti peralatan dan mesin, serta intangible yang mencakup pengetahuan dan sistem. Berdasarkan tekniknya, ada teknologi padat karya yang mengandalkan tenaga manusia, serta teknologi padat modal yang lebih berfokus pada penggunaan mesin. Dari segi penerapannya, teknologi terbagi menjadi tiga: teknologi tinggi yang menggunakan ilmu pengetahuan terkini dan padat modal; teknologi madya yang lebih sederhana dan sering digunakan dalam industri; serta teknologi tepat guna yang berbiaya rendah dan banyak dipakai di negara berkembang untuk mendukung perekonomian lokal. Teknologi memiliki berbagai jenis yang memberikan manfaat pada banyak sektor, seperti ekonomi, komunikasi, transportasi, medis, pangan, informasi, dan pendidikan. Di bidang ekonomi, teknologi mempermudah transaksi dengan adanya e-money dan platform online (Djunaidi dan Alfitri, 2022).

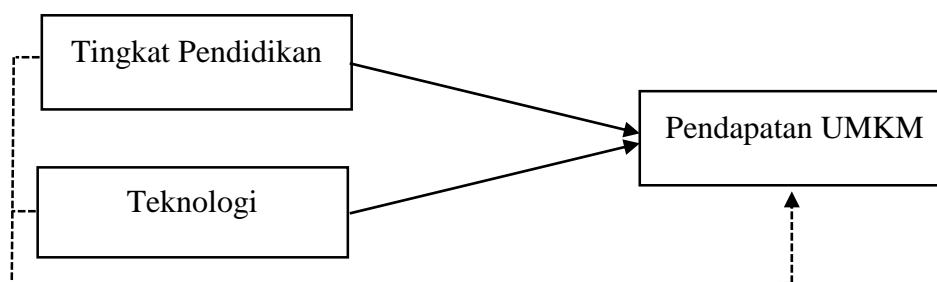
Dalam pertanian, teknologi modern mengubah metode tanam dan hasil produksi. Teknologi juga memungkinkan komunikasi jarak jauh, mempermudah akses informasi,

meningkatkan efektivitas transportasi, serta mendukung inovasi dalam pelayanan medis dan pendidikan. Indikator teknologi mencakup akses, penguasaan, dan dampak teknologi pada masyarakat dan bisnis. Kemajuan teknologi memiliki dampak signifikan pada perusahaan, memungkinkan peningkatan efisiensi produksi, kualitas produk, serta penurunan biaya operasional. Namun, teknologi juga memengaruhi pasar tenaga kerja karena otomatisasi dapat menggantikan tenaga manusia, yang berpotensi menimbulkan pengangguran. Meskipun demikian, teknologi memungkinkan perusahaan menghasilkan produk dengan biaya lebih murah, sehingga dapat berkompetisi di pasar global. Inovasi teknologi diciptakan untuk memberikan manfaat positif, meski dalam beberapa kasus juga dapat digunakan untuk kepentingan negatif dalam kehidupan sehari-hari (Waqfin dkk, 2021).

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang berfokus pada pengaruh tingkat pendidikan dan teknologi terhadap pendapatan usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) di Kabupaten Aceh Tamiang. Data penelitian mencakup data primer yang diperoleh langsung dari pelaku usaha UMKM di wilayah tersebut, serta data sekunder yang didapatkan dari publikasi resmi Badan Pusat Statistik Kabupaten Aceh Tamiang. Populasi penelitian adalah pelaku UMKM konveksi di Kota Kuala Simpang, dengan total 51 unit usaha, yang seluruhnya diambil sebagai sampel menggunakan teknik total sampling. Pengumpulan data dilakukan dengan metode observasi, wawancara, studi pustaka, dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk melihat langsung kondisi UMKM konveksi, sementara wawancara dilakukan secara terstruktur dengan daftar pertanyaan yang telah disiapkan untuk memperoleh data primer. Studi pustaka menyediakan data sekunder yang mendukung penelitian, termasuk informasi dari buku, artikel, dan teori-teori terkait UMKM. Dokumentasi berupa pengambilan gambar digunakan untuk merekam kondisi lapangan, sedangkan angket berbentuk kuesioner skala Likert mengumpulkan data terkait pendidikan, teknologi, dan pendapatan (Sugiyono, 2019).

Data dianalisis menggunakan metode regresi logistik yang diolah dengan perangkat lunak SPSS versi 25. Metode analisis ini digunakan untuk mengidentifikasi hubungan antara tingkat pendidikan dan teknologi terhadap pendapatan UMKM di Kabupaten Aceh Tamiang. Proses analisis ini melibatkan tahapan-tahapan regresi logistik untuk menghasilkan kesimpulan berdasarkan data yang telah dikumpulkan. Adapun kerangka berpikir dalam penelitian ini ditunjukkan pada gambar berikut:



Gambar 1 Kerangka Berpikir

Keterangan :

----- : Simultan

——— : Parsial

Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis tingkat pendidikan dan teknologi terhadap pendapatan UMKM Kota Kuala Simpang. Dalam penelitian yang menjadi pelaku UMKM yaitu UMKM konveksi yang berada di Kota Kuala Simpang, Aceh Tamiang. Dengan kriteria yang ditentukan terdapat 51 jumlah UMKM konvensi yang dijadikan sebagai responden. Kuisioner disebarakan kepada pelaku UMKM melalui secara langsung. Dari jumlah kuisioner yang telah disebarakan didapat 51 responden. Yang dijadikan responden pada penelitian ini yaitu UMKM konveksi yang berada di Kota Kuala Simpang. Suatu kuesioner dapat dikatakan valid jika pernyataan yang ada pada kuesioner mampu menjelaskan atau mengungkapkan sesuatu yang akan diukur dengan kuesioner tersebut. Uji validitas digunakan untuk mengukur apakah sah atau valid tidaknya suatu kuesioner yang digunakan oleh peneliti.

Tabel 4 Uji Validitas

No	Variabel	Nilai r tabel	Nilai r hitung	Keterangan
Kompetensi Sumber Daya Manusia (X1)				
1	Pertanyaan 1. X1	1,000	0,2759	Valid
2	Pertanyaan 2. X1	0,305	0,2759	Valid
3	Pertanyaan 3. X1	0,597	0,2759	Valid
4	Pertanyaan 4. X1	0,536	0,2759	Valid
5	Pertanyaan 5. X1	0,475	0,2759	Valid
6	Pertanyaan 6. X1	0,514	0,2759	Valid
7	Pertanyaan 7. X1	0,552	0,2759	Valid
8	Pertanyaan 8. X1	0,589	0,2759	Valid
9	Pertanyaan 9. X1	0,592	0,2759	Valid
10	Pertanyaan 10. X1	0,279	0,2759	Valid
Tingkat Teknologi (X2)				
1	Pertanyaan 1. X2	1,000	0,2759	Valid
2	Pertanyaan 2. X2	0,511	0,2759	Valid
3	Pertanyaan 3. X2	0,493	0,2759	Valid
4	Pertanyaan 4. X2	0,464	0,2759	Valid
5	Pertanyaan 5. X2	0,634	0,2759	Valid
6	Pertanyaan 6. X2	0,509	0,2759	Valid
7	Pertanyaan 7. X2	0,680	0,2759	Valid
8	Pertanyaan 8. X2	0,564	0,2759	Valid
9	Pertanyaan 9. X2	0,622	0,2759	Valid
10	Pertanyaan 10. X2	0,315	0,2759	Valid
Pendapatan (Y)				
1	Pertanyaan 1. Y	1,000	0,2759	Valid
2	Pertanyaan 2. Y	0,772	0,2759	Valid
3	Pertanyaan 3. Y	0,646	0,2759	Valid

Sumber: Pengolahan Data SPSS 25.0

Berdasarkan tabel diatas, hasil pengolahan data uji validitas diperoleh nilai r hitung lebih besar dari r tabel, maka dinyatakan valid dan layak digunakan untuk responden yang telah dipilih atau ditargetkan sebelumnya. Setelah dilakukan dan diketahui bahwa item dari setiap pernyataan dalam skala valid, dilanjutkan dengan analisa reabilitas untuk mengetahui apakah instrument tersebut cukup konsisten untuk mengukur gejala yang sama pada pengukuran yang berulang.

Tabel 5 Hasil Uji Reabilitas

Variabel	Items	N	Cronbach's Alpha	R Kritis	Keterangan
Tingkat Pendapatan	10	51	0,943	0,600	Reliebel
Tingkat Teknologi	10	51	0,922	0,600	Reliebel
Pendapatan	3	51	0,887	0,600	Reliebel

Sumber: Pengolahan data SPSS 25.0

Seluruh variabel mendapatkan nilai alpha lebih besar dari 0,60 dapat disimpulkan semua pernyataan kuesioner untuk seluruh variabel dapat dikatakan sudah reliabel. Kemudian Uji asumsi klasik dilakukan untuk memperoleh hasil analisis regresi yang valid. Secara teoritis, pengujian asumsi klasik meliputi pengujian yang terdiri atas uji normalitas data, uji multikolinearitas, uji autokorelasi, dan uji heterokedastisitas.

Tabel 6 Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tingkat Pendapatan	51	2	5	3,76	6,689
Tingkat Teknologi	51	2	5	3,76	0,588
Pendapatan	51	2	5	3,76	0,702
Valid N (listwise)	51				

Sumber data diolah dengan SPSS 25.0

Tabel tersebut merupakan statistik deskriptif dari jawaban responden terhadap beberapa pertanyaan yang terdiri dari variabel X1, X2 dan Y. Dari tabel tersebut, dapat disimpulkan bahwa respons secara umum cenderung stabil dengan variasi yang relatif kecil di antara responden. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel dependen dan variabel independen mempunyai distribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas menggunakan uji statistik non parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S).

Tabel 7 Hasil Pengujian Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		51
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	0,0000000
	Std. Deviation	0,35263232
Most Extreme Differences	Absolute	0,165
	Positive	0,165
	Negative	-0,138
Test Statistic		0,165
Asymp. Sig. (2-tailed)		.364 ^c
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		

Sumber data diolah dengan SPSS 25.0

Hasil pengujian normalitas di atas menunjukkan bahwa pada model regresi berganda yang dibuat telah berdistribusi normal. Data yang baik adalah data yang memiliki variabel

yang tidak memiliki korelasi atau keterkaitan satu sama lain. Untuk menguji hal tersebut maka digunakan uji multikolinearitas yang dilakukan dengan menggunakan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF).

Tabel 8 Uji Multikolinearitas

Coefficients ^a									Kesimpulan
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics			
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF		
1	(Constant)	-0,067	0,336		-0,199	0,843			
	Tingkat Pendidikan	0,209	0,172	0,205	1,213	0,231	0,184	5,434	Tidak Terjadi Multikolinearitas
	Tingkat Teknologi	0,806	0,202	0,675	3,992	0,000	0,184	5,434	Tidak Terjadi Multikolinearitas
a. Dependent Variable: Pendapatan									

Sumber data diolah dengan SPSS 25.0

Tabel di atas menunjukkan bahwa semua variabel memiliki nilai VIF<10 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas (H0 diterima). Selain itu nilai tolerance juga menunjukkan nilai lebih besar dari 0,10 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada korelasi antar variabel independen tersebut. Uji heterokedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah residu pada model regresi bersifat heterogen atau homogeny. Apabila bersifat heterogen, akan menyebabkan model regresi tidak mampu meramalkan dengan akurat, karena memiliki residu yang tidak teratur. Pada penelitian ini untuk mengetahui ada atau tidaknya heterokedastisitas digunakan Uji Glejser.

Tabel 9 Uji Heterokedastisitas

Coefficients ^a						Kesimpulan	
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficient	t	Sig.		
	B	Std. Error	Beta				
1	(Constant)	0,537	0,243		2,212	0,032	
	Tingkat Pendidikan	-0,153	0,124	-0,398	-1,228	0,225	Tidak terjadi heterokedastisitas
	Tingkat Teknologi	0,071	0,146	0,158	0,486	0,629	Tidak terjadi heterokedastisitas
a. Dependent Variable: RES_2							

Sumber data diolah dengan SPSS 25.0

Hasil pengujian heterokedastisitas di atas menunjukkan semua variabel memiliki nilai sig lebih besar dari 0,05. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak terkendala heterokedastisitas. Uji Koefisien Determinasi dilakukan untuk melihat kesesuaian model, atau seberapa besar kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikatnya.

Tabel 10 Uji Goodness of Fit

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.865 ^a	0,748	0,737	0,360	2,421
a. Predictors: (Constant), Tingkat Teknologi, Tingkat Pendidikan					
b. Dependent Variable: Pendapatan					



Sumber data diolah dengan SPSS 25.0

Pada tabel 10 dapat diketahui bahwa nilai adjusted R² sebesar 0,737. Artinya bahwa variasi dari variabel independen mampu menjelaskan variasi dari variabel dependen (Pendapatan) sebesar 73,7% sedangkan sisanya 26,3% varians variabel terikat yang dijelaskan oleh faktor lain. Uji F Statistik digunakan untuk melihat pengaruh variabel independen (bebas) terhadap variabel dependen (terikat) secara serentak.

Tabel 11 Uji Statistik F

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	18,410	2	9,205	71,064	.000 ^b
	Residual	6,217	48	0,130		
	Total	24,627	50			
a. Dependent Variable: Pendapatan						
b. Predictors: (Constant), Tingkat Teknologi, Tingkat Pendidikan						

Sumber data diolah dengan SPSS 25.0

Tabel 11 menunjukkan nilai sig dari F sebesar 0,000 dimana nilai ini lebih kecil dari 0,05 ($\alpha=0,05$) dan F hitung nya sebesar 71,064 > F tabel nya sebesar 3,19, jadi dapat disimpulkan bahwa dengan tingkat kepercayaan 95%, semua variabel secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap Pendapatan. Uji t dilakukan untuk melihat pengaruh variabel independen secara parsial dan dimoderasi terhadap variabel dependen.

Tabel 12 Hasil Uji t

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Sig. One Tailed	Kesimpulan
		B	Std. Error	Beta				
1	(Constant)	0,067	0,336		0,199	0,008	0,004	
	Tingkat Pendidikan	0,830	0,084	0,815	9,834	0,046	0,023	H1 Diterima
	Tingkat Teknologi	0,806	0,202	0,675	3,992	0,001	0,001	H2 Diterima
a. Dependent Variable: Pendapatan								

Sumber data diolah dengan SPSS 25.0

Berdasarkan hasil pengujian uji t dari tabel tersebut pada model regresi, Tingkat Pendidikan dan Teknologi diperoleh nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 dan nilai unstandardized beta dengan arah positif dan T hitung > T Tabel. Maka dapat disimpulkan bahwa Hipotesis diterima, hal ini berarti secara parsial variabel Tingkat Pendidikan dan Teknologi berpengaruh positif terhadap Pendapatan.

Pembahasan

Tingkat pendidikan memiliki pengaruh signifikan terhadap pendapatan UMKM di Kota Kuala Simpang, khususnya di sektor konveksi. Pemilik usaha dengan pendidikan yang lebih tinggi cenderung lebih mampu memanfaatkan pengetahuan dan keterampilan dalam manajemen bisnis, pemasaran, serta teknologi, yang pada akhirnya meningkatkan produktivitas dan pendapatan mereka. Pendidikan juga berperan dalam memperluas jaringan sosial dan meningkatkan kemampuan komunikasi serta negosiasi, yang sangat penting dalam



menjalankan bisnis. Penelitian ini konsisten dengan temuan sebelumnya yang menunjukkan hubungan positif antara pendidikan dan pendapatan UMKM. Adopsi teknologi juga terbukti memberikan dampak positif terhadap pendapatan UMKM. Teknologi memungkinkan usaha untuk meningkatkan efisiensi operasional, memperluas pasar, dan mengembangkan produk yang lebih inovatif. Penggunaan teknologi, seperti mesin jahit otomatis, perangkat lunak manajemen bisnis, dan platform e-commerce, memungkinkan UMKM meningkatkan skala produksi dan menjangkau pelanggan yang lebih luas. Penelitian ini mendukung teori Diffusion of Innovations, yang menunjukkan bahwa teknologi menyebar secara bertahap di kalangan pelaku UMKM, memberikan keuntungan dalam efisiensi dan ekspansi pasar.

Teknologi juga membantu UMKM dalam mengelola data bisnis dengan lebih baik. Penggunaan perangkat lunak akuntansi dan sistem manajemen informasi memungkinkan pelaku usaha membuat keputusan yang lebih baik, mengelola arus kas, dan meningkatkan profitabilitas. Teknologi digital, seperti e-commerce dan media sosial, membuka peluang pasar yang lebih luas, baik secara nasional maupun internasional. Hal ini berkontribusi pada peningkatan pendapatan dengan memungkinkan pelaku usaha menjual produk mereka ke audiens yang lebih besar. Gabungan antara pendidikan dan teknologi memiliki dampak yang lebih besar terhadap pendapatan UMKM. Pemilik usaha dengan pendidikan tinggi lebih terbuka terhadap inovasi dan dapat lebih mudah memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan daya saing bisnis. Pendidikan menyediakan dasar keterampilan yang diperlukan untuk mengadopsi teknologi, sementara teknologi sendiri mempercepat produksi dan membuka pasar yang lebih luas. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa UMKM yang menggabungkan pendidikan tinggi dan teknologi cenderung mengalami pertumbuhan bisnis yang lebih signifikan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan, dapat disimpulkan bahwa tingkat pendidikan dan teknologi berpengaruh signifikan terhadap pendapatan UMKM di Kota Kuala Simpang. Secara simultan, keduanya memiliki dampak positif terhadap pendapatan. Secara parsial, tingkat pendidikan yang lebih tinggi memberikan keuntungan bagi pelaku UMKM dengan meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan akses yang lebih baik, yang berdampak pada efisiensi dan peningkatan pendapatan. Begitu pula, tingkat teknologi yang lebih tinggi meningkatkan efisiensi operasional, memperluas pasar, dan mempercepat inovasi produk, yang pada akhirnya mendorong pendapatan dan keberlanjutan bisnis. Investasi dalam pendidikan dan teknologi menjadi langkah strategis untuk mendukung pertumbuhan ekonomi lokal dan daya saing UMKM.

Referensi

- Abdul, Y. (2022). Analisis Penerapan Tax Planning Dalam Usaha Mengefisienkan Beban Pajak Perusahaan. *Jurnal Mirai Management*, 7(3). 593-607
- Agustina, S., Saenong, Z., & Tondi, L. (2022). Dampak Pembangunan Infrastruktur Terhadap Pendapatan Masyarakat (Studi Kasus Di Desa Atari Jaya Kecamatan Lalembuu Kabupaten Konawe Selatan). *Journal Economics Technology and Entrepreneur*, 1(02 June), 201-211.
- Azzahra, B., & Wibawa, I. G. A. R. P. (2021). Strategi Optimalisasi Standar Kinerja Umkm Sebagai Katalis Perekonomian Indonesia Dalam Menghadapi Middle Income Trap 2045. *Inspire Journal: Economics and Development Analysis*, 1(1), 75-86.

- Badan Pusat Statistik (BPS) Republik Indonesia. 2023. Pengaruh UMKM terhadap Kredit.
- David Wijaya, (2018) “Akuntansi Umkm”, Yogyakarta: Gava Media.
- Dewi, N. P. M., & Utari, T. (2018). 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), Dinas Koperasi dan UMKM Aceh. 2023. Data UMKM Kecamatan Aceh Tamiang.
- Djunaidi, D., & Alfitri, A. (2022). Dilema Industri Padat Modal Dan Tuntutan Tenaga Kerja Lokal. *Jppi (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, 8(1), 29
- Firdausi, I., Amalia, H. S., & Goenadhi, L. (2021). Penyuluhan Dan Bimtek Studi Kelayakan Bisnis: Bumdes Maju Jaya Desa Sumber Makmur Kecamatan Takisung Kabupaten Tanah Laut. *Jurnal Pengabdian Aceh*, 1(4), 181-185.
- Hadi, D. F., & Zakiah, K. (2021). Strategi digital marketing bagi UMKM (usaha mikro kecil menengah) untuk bersaing di era pandemi_strategi digital marketing bagi UMKM (usaha mikro kecil menengah) untuk bersaing di era pandemi. *Competitive*, 16(1), 32-41.
- Nafisyah, R., Setiono, H., & Dwihandoko, T. H. (2019). *Faktor-Faktor Yang Menentukan Keputusan Pemberian Pembiayaan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah (UMKM) Pada Pt. Permodalan Nasional Madani (Persero)* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Majapahit).
- Pudyastiwi, E., & Djatmiko, A. (2020). Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah (UMKM) Indonesia Dalam Menghadapi Perdagangan Bebas Di ASEAN. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Undiksha*, 8(2), 138-156.
- Rinawati, H. S., & Sadewo, F. S. (2019). Pengembangan Model Kemitraan UMKM dengan Usaha Skala Sedang dan Besar di Jawa Timur Melalui Program Corporate Social Responsibility (CSR). *Matra Pembaruan: Jurnal Inovasi Kebijakan*, 3(2), 67-77.
- Santoso, R. E., Prawiyogi, A. G., Rahardja, U., Oganda, F. P., & Khofifah, N. (2022). Penggunaan Dan Manfaat Big Data Dalam Konten Digital. *Adi Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal*, 3(2), 88-91.
- Sofiyah, S. (2022). Peranan Kelompok Bermain Terhadap Perkembangan Keagamaan Anak. *Journal Of Early Childhood Education Studies*, 2(1), 105-133.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. (Bandung: Alfabeta, 207.
- Waqfin, M. S. I., Wulandari, S. R., Tifliya, F. M., Indrayani, S., Wahyudi, W., & Roziqin, M. K. (2021). Penerapan Digital Marketing Sebagai Upaya Peningkatan Penjualan Pada Umkm Di Desa Kepuhdoko Jombang. *Jumat Ekonomi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 155-159.