



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 5 No. 2 (2026) pp: 5130-5136

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Pengaruh Modal, Tenaga Kerja dan Teknologi Terhadap Pendapatan UMKM Di Kota Medan

Rilyun Zuefrila Siregar, Supriadi, Fauzi

Ekonomi Pembangunan, Ekonomi dan Bisnis, Universitas Islam Sumatera Utara
rilyunsiregar0@gmail.com¹, adysupriadi@fe.uisu.ac.id², fauziuisu@gmail.com³.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh modal usaha, tenaga kerja, dan pemanfaatan teknologi secara parsial maupun simultan terhadap pendapatan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Kota Medan. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian asosiatif dengan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah pelaku UMKM di Kota Medan, dengan jumlah sampel sebanyak 100 responden yang ditentukan menggunakan teknik pengambilan sampel tertentu. Metode pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis regresi linear berganda, uji parsial (uji t), uji simultan (uji F), dan uji koefisien determinasi (R^2) menggunakan software SPSS. Hasil penelitian secara parsial (uji t) menunjukkan bahwa: (1) Modal usaha berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan UMKM dengan nilai signifikansi 0,001 dan koefisien regresi sebesar 0,292. (2) Tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan UMKM dengan nilai signifikansi 0,723 dan koefisien regresi sebesar -0,025. (3) Teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan UMKM dengan nilai signifikansi 0,000 dan koefisien regresi sebesar 0,513, serta menjadi variabel yang paling dominan memengaruhi pendapatan. Secara simultan (uji F), modal usaha, tenaga kerja, dan teknologi berpengaruh signifikan terhadap pendapatan UMKM di Kota Medan dengan nilai F-hitung sebesar 90,912 dan tingkat signifikansi 0,000. Nilai koefisien determinasi (R^2) menunjukkan bahwa sebesar 74,0% variasi pendapatan UMKM dapat dijelaskan oleh variabel modal usaha, tenaga kerja, dan teknologi, sedangkan sisanya sebesar 26,0% dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian ini.

Kata kunci: Modal Usaha, Tenaga Kerja, Teknologi, Pendapatan UMKM

1. Latar Belakang

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan tulang punggung perekonomian nasional yang memiliki peranan penting dalam penciptaan lapangan kerja, pemerataan pendapatan, serta pengentasan kemiskinan. Di tengah dinamika ekonomi yang penuh gejolak, termasuk tantangan pasca-pandemi COVID-19, sektor UMKM terbukti memiliki ketahanan (resiliensi) yang tinggi dan menjadi mesin penggerak pemulihan ekonomi di berbagai daerah.

Modal Usaha (X_1) merupakan sumber daya finansial utama yang digunakan oleh pelaku usaha untuk membiayai operasional bisnis mereka, mulai dari pengadaan bahan baku, investasi peralatan dan mesin, hingga pemeliharaan tempat usaha. Akses terhadap modal yang memadai kerap menjadi isu krusial di Kota Medan karena keterbatasan modal sering kali menghambat pelaku UMKM untuk melakukan ekspansi, menambah persediaan barang, atau melakukan inovasi produk. Fenomena pengelolaan modal yang krusial ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menemukan fakta empiris bahwa peningkatan alokasi modal usaha berdampak langsung pada kenaikan pendapatan UMKM.[1]

Modal dan teknologi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan UMKM, sehingga semakin besar modal yang dimiliki serta semakin tinggi penggunaan teknologi dalam usaha, maka pendapatan usaha juga akan meningkat.[2]

Tenaga kerja (X_2) merupakan faktor produksi padat karya yang menggerakkan seluruh proses bisnis operasional UMKM. Pengaruh tenaga kerja terhadap pembentukan omzet usaha tidak sekadar ditentukan oleh kuantitas (jumlah pekerja fisik saja), melainkan sangat bergantung pada produktivitas dan mutu keterampilan yang dimiliki pekerja. Di Kota Medan, banyak pelaku UMKM yang mengasumsikan bahwa menambah jumlah pekerja secara

langsung akan meningkatkan pendapatan. Namun, jika penambahan jumlah pekerja tersebut tidak dibarengi dengan keahlian yang memadai, hal itu justru memicu inefisiensi biaya operasional akibat pembengkakan beban upah pekerja tanpa kontribusi kenaikan pendapatan yang sebanding. Kenaikan upah minimum dapat meningkatkan pendapatan pekerja dan menurunkan tingkat kemiskinan pada kelompok buruh, namun dalam jangka pendek juga dapat mempengaruhi kinerja ekonomi makro seperti meningkatnya harga barang dan menurunnya konsumsi masyarakat [3]

Pemanfaatan teknologi ini memungkinkan pelaku usaha memotong jalur distribusi, menghemat pengeluaran iklan konvensional, serta memperluas jangkauan pasar melampaui wilayah lokal Kota Medan. Kendati demikian, literasi digital yang belum merata membuat sebagian pelaku UMKM di Kota Medan masih gagap teknologi dan mengoperasikan usahanya secara tradisional pemanfaatan teknologi digital seperti *e-commerce* dan media sosial memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap peningkatan pendapatan UMKM

penggunaan media sosial memiliki pengaruh positif terhadap kinerja UMKM karena mampu membantu pelaku usaha dalam memperluas pemasaran, meningkatkan interaksi dengan konsumen, serta meningkatkan daya saing usaha di era digital..[4]

Pendapatan adalah hasil yang diterima seseorang atau perusahaan dari kegiatan produksi maupun jasa dalam suatu periode tertentu. Dalam kegiatan UMKM, pendapatan diperoleh dari hasil penjualan barang atau jasa yang dilakukan oleh pelaku usaha setelah dikurangi biaya operasional usaha.[5]

Modal usaha adalah instrumen penting, pada usaha yang baru berdiri begitupula usaha yang sudah berjalan.[6] mengatakan Modal Usaha adalah Komponen utama yang wajib diperhatikan bagi pelaku usaha saat mengoperasikan Bisnis mereka, karena berfungsi untuk mendukung kegiatan Bisnis.[7]

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor produksi yang sangat krusial dalam operasional sebuah usaha, khususnya pada sektor UMKM yang sering kali bersifat padat karya (*labor intensive*). Secara umum, tenaga kerja adalah penduduk yang berada dalam usia kerja dan memiliki kemampuan untuk melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang atau jasa, baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun masyarakat. tenaga kerja merupakan faktor produksi yang sangat menentukan keberhasilan usaha, karena kualitas dan produktivitas tenaga kerja berpengaruh langsung terhadap tingkat output dan pendapatan perusahaan.[8]

Teknologi informasi yang menekankan penggunaan komputer atau perangkat digital lainnya untuk menyelesaikan tugas alih-alih bergantung pada tenaga manusia dikenal sebagai teknologi digital. Teknologi ini sering kali terdiri dari sistem komputerisasi atau format yang dapat dibaca komputer dengan sistem operasi otomatis dan canggih. Salah satu sumber daya yang tersedia bagi UMKM untuk pemasaran produk adalah teknologi digital. Program yang memanfaatkan media digital atau internet untuk memasarkan atau mempromosikan suatu merek dikenal dengan istilah digital marketing.

penerapan digital marketing berpengaruh positif terhadap peningkatan pendapatan UMKM karena mampu memperluas jangkauan pemasaran, meningkatkan interaksi dengan konsumen, serta mempermudah proses promosi produk secara efektif di era digital. [9]

2. Metode Penelitian

Adapun Lokasi penelitian dilakukan di Kota Medan Provinsi Sumatera Utara. Objek penelitian adalah Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara, dan Dinas Koperasi dan UKM Provinsi Sumatera Utara. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi adalah keseluruhan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 100 UMKM di Kota Medan.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel dependen yaitu Pendapatan UMKM Di Kota Medan, serta variabel independen yaitu Modal, Tenaga Kerja, dan Teknologi. Teknik pengumpulan data diperoleh melalui wawancara yaitu mengumpulkan data informasi dengan menanyakan secara langsung kepada pengusaha UMKM di Kota Medan untuk mendapatkan data yang diperlukan dan telah tertulis dalam kuisioner. Teknik analisis data yang digunakan meliputi analisis statistik deskriptif untuk menggambarkan karakteristik data, serta uji asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi guna memastikan kelayakan model regresi.

Selanjutnya, analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Model regresi linier berganda yang digunakan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_3 X_3 + \epsilon$$

Di mana Y merupakan Pendapatan UMKM Di Kota Medan, α Harga Konstan, β Koefisien regresi, X1 Modal Usaha X2 = Tenaga Kerja, X3 = Teknologi, ϵ = Error term.

Analisis regresi linier berganda digunakan sebagai metode statistik untuk mengkaji hubungan serta pengaruh beberapa variabel independen terhadap satu variabel dependen secara simultan maupun parsial. Dalam penelitian ini, pengujian hipotesis dilakukan melalui uji t untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen secara individual terhadap variabel dependen, sedangkan uji F digunakan untuk menganalisis pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Selain itu, koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur sejauh mana kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi perubahan pada variabel dependen. Seluruh proses pengolahan dan analisis data dilakukan dengan menggunakan bantuan software IBM SPSS Statistics.

3. Hasil dan Diskusi

Gambaran Umum Sumatera Utara

Kota Medan merupakan ibu kota Provinsi Sumatera Utara dan salah satu kota metropolitan terbesar di Indonesia. Sejarah Kota Medan tidak dapat dipisahkan dari perkembangan perdagangan, perkebunan, dan pemerintahan di wilayah Sumatera bagian timur. Kota ini tumbuh dari sebuah kawasan kecil di tepi Sungai Deli yang kemudian berkembang menjadi pusat ekonomi, pemerintahan, dan sosial budaya. Sejarah Kota Medan bermula pada akhir abad ke-16. Sekitar tahun 1590, seorang tokoh bernama Guru Patimpus Sembiring Pelawi mendirikan sebuah perkampungan bernama *Medan Putri* di pertemuan Sungai Deli dan Sungai Babura. Lokasi ini dipilih karena strategis sebagai jalur transportasi air dan perdagangan. Pada masa itu, wilayah Medan masih berupa hutan dan rawa, serta menjadi bagian dari kekuasaan Kesultanan Deli. Keberadaan Sungai Deli dan Sungai Babura menjadikan kawasan Medan sebagai tempat yang ramai dikunjungi pedagang, baik dari wilayah sekitar Sumatera maupun dari luar daerah. Aktivitas perdagangan inilah yang menjadi cikal bakal pertumbuhan ekonomi dan pemukiman di wilayah Medan.

Perkembangan pesat Kota Medan terjadi pada abad ke-19, terutama setelah masuknya pemerintah kolonial Belanda. Pada tahun 1860-an, Belanda mulai mengembangkan perkebunan tembakau Deli yang terkenal akan kualitasnya dan diminati pasar internasional. Keberhasilan perkebunan ini mendorong masuknya investasi besar serta tenaga kerja dari berbagai daerah, seperti Jawa, Tionghoa, dan India. Pada tahun 1886, Medan resmi dijadikan ibu kota Residensi Sumatera Timur, menggantikan Bengkalis. Penetapan ini semakin memperkuat posisi Medan sebagai pusat pemerintahan dan ekonomi. Infrastruktur mulai dibangun, seperti jalan raya, jalur kereta api, pelabuhan Belawan, serta bangunan pemerintahan dan perdagangan. Hal ini menyebabkan pertumbuhan penduduk dan aktivitas ekonomi meningkat secara signifikan.

Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah metode pengolahan data yang digunakan untuk menggambarkan serta menjelaskan temuan penelitian berdasarkan satu sampel yang diteliti. Pendekatan ini menitikberatkan pada variabel independen tanpa melakukan perbandingan maupun hubungan antarvariabel. Statistik deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai data, kondisi, atau fenomena yang terjadi dalam penelitian.

Tabel 1 Analisis Deskriptif
Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Modal Usaha X1	100	3.00	5.00	4.5120	.50076
Tenaga Kerja X2	100	2.60	5.00	4.4300	.63905
Teknologi X3	100	3.00	5.00	4.5780	.54524
Pendapatan UMKM Y	100	3.00	5.00	4.5820	.45313
Valid N (listwise)	100				

Data Di Olah : SPSS Statistic 2026

Berdasarkan analisis deskriptif, jumlah data pada penelitian ini sebanyak 100 Berdasarkan hasil statistik deskriptif diketahui bahwa jumlah responden sebanyak 100 responden. Variabel Modal (X1) memiliki nilai rata-rata sebesar 4,5120 dengan standar deviasi sebesar 0,50076. Variabel Tenaga Kerja (X2) memiliki nilai rata-rata sebesar 4,4300 dengan standar deviasi sebesar 0,63905. Variabel Teknologi (X3) memiliki nilai rata-rata sebesar 4,5780 dengan standar deviasi sebesar 0,54524. Sementara itu, variabel Pendapatan (Y) memiliki nilai rata-rata sebesar 4,5820 dengan standar deviasi sebesar 0,45313.

Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data residual pada model regresi memiliki distribusi normal atau tidak. Pengujian ini sangat penting karena dalam regresi linear salah satu asumsi klasik yang harus dipenuhi adalah residual yang berdistribusi normal. Penelitian kuantitatif yang menggunakan analisis parametrik mensyaratkan data berdistribusi normal agar hasil pengujian hipotesis dapat memberikan hasil yang valid dan dapat dipercaya.[10]

Tabel 2 Hasil Uji Normalitas
 One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		100
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.23120864
Most Extreme Differences	Absolute	.156
	Positive	.156
	Negative	-.156
Test Statistic		.156
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000 ^c

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.

Data Di Olah : SPSS Statistic 2026

Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas adalah apabila nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi normal, sedangkan apabila nilai signifikansi (Sig.) lebih kecil dari 0,05 maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data residual dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak. Berdasarkan hasil uji Kolmogorov-Smirnov diperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000, yang berarti lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data residual tidak berdistribusi normal secara statistik. Namun demikian, penelitian ini memiliki jumlah sampel sebanyak 100 responden, sehingga termasuk dalam kategori sampel besar ($n > 30$). Berdasarkan teori *Central Limit Theorem* yang dikemukakan oleh Abraham de Moivre dan dikembangkan oleh Pierre-Simon Laplace, apabila jumlah sampel lebih dari 30 maka distribusi sampling akan cenderung mendekati distribusi normal. Oleh karena itu, meskipun secara uji statistik residual tidak berdistribusi normal, secara teoritis asumsi normalitas masih dapat dianggap terpenuhi.[11]

Hasil Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas digunakan untuk melihat apakah terdapat korelasi sempurna atau mendekati sempurna di antara variabel independen dalam model regresi. Uji multikolinieritas dilakukan melalui analisis regresi dengan melihat nilai tolerance dan VIF (*Variance Inflation Factor*). Batas yang umum digunakan untuk mendeteksi multikolinieritas adalah tolerance $\leq 0,10$ atau VIF ≥ 10 .

Tabel 3 Hasil Uji Multikolinearitas

Coefficients ^a					
Model		95.0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	.580	1.473		
	X1	.120	.465	.294	3.400
	X2	-.163	.114	.281	3.561
	X3	.366	.660	.341	2.936

Sumber: (Data Primer, diolah 2026)

Berdasarkan hasil pengujian, nilai tolerance untuk variabel X1 sebesar 0,294, variabel X2 sebesar 0,281, dan variabel X3 sebesar 0,341. Seluruh nilai tolerance tersebut lebih besar dari 0,10. Nilai VIF untuk variabel X1 sebesar 3,400, variabel X2 sebesar 3,561, dan variabel X3 sebesar 2,936. Seluruh nilai VIF tersebut lebih kecil

dari 10. Hasil ini menunjukkan bahwa tidak terdapat gejala multikolinearitas pada model regresi. Dengan demikian, variabel X1, X2, dan X3 dapat digunakan dalam model penelitian karena tidak terjadi hubungan yang tinggi antar variabel independen.

Hasil Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk melihat ada atau tidaknya hubungan antara residual satu pengamatan dengan pengamatan lainnya. Pada penelitian ini, autokorelasi dilihat melalui nilai Durbin-Watson.

Tabel 4 Uji Autokorelasi

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.860 ^a	.740	.732	.23479	.862

Sumber: (Data Primer, diolah 2026)

Model regresi yang baik adalah model yang tidak mengalami autokorelasi. Pengambilan keputusan uji autokorelasi dapat dilihat dari nilai Durbin-Watson (DW). Jika nilai DW berada di antara -2 sampai +2, maka model regresi tidak terjadi autokorelasi.[12] Berdasarkan tabel uji autokorelasi di atas, diperoleh nilai Durbin-Watson sebesar 0,862. Nilai tersebut berada di antara -2 sampai +2, sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengalami autokorelasi. Dengan demikian, model regresi telah memenuhi salah satu asumsi klasik regresi. uji Durbin-Watson digunakan untuk mendeteksi adanya autokorelasi dalam model regresi. Model regresi yang baik adalah model yang tidak mengandung autokorelasi sehingga residual bersifat independen dan memenuhi asumsi klasik regresi.[13]

Analisis Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda merupakan model regresi yang melibatkan lebih dari satu variabel independen untuk mengetahui arah dan besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.[14] Analisis regresi linear berganda digunakan untuk menjawab pertanyaan yang telah dituangkan pada identifikasi masalah sebelumnya dan sekaligus menjawab hipotesis yang telah dibentuk pada bab II, maka Analisis regresi linier berganda digunakan untuk melihat pengaruh modal, tenaga kerja, dan teknologi terhadap pendapatan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Tabel 5 Analisis Regresi Linier Berganda

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.026	.225		4.565	.000
	X1	.292	.087	.323	3.362	.001
	X2	-.025	.070	-.035	-.356	.723
	X3	.513	.074	.617	6.915	.000

Sumber: (Data Primer, diolah 2026)

$$Pendapatan = 1,026 + 0,292 (Modal) - 0,025 (Tenaga Kerja) + 0,513 (Teknologi)$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa variabel modal (X1) dan teknologi (X3) memiliki koefisien positif, sedangkan tenaga kerja (X2) memiliki koefisien negatif. Artinya, peningkatan modal dan teknologi akan diikuti oleh peningkatan pendapatan, sedangkan peningkatan tenaga kerja justru menurunkan pendapatan sebesar nilai koefisien tersebut.

Uji Parsial (uji t)

Menggunakan uji t dalam analisis regresi berganda untuk menguji pengaruh parsial rasio keuangan terhadap perubahan laba perbankan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa uji t mampu menjelaskan pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara signifikan.[15] Uji Parsial dilaksanakan untuk melakukan uji hipotesis penelitian mengenai pengaruh dari setiap variabel bebas dengan variabel terikat.

Tabel 6 Uji Parsial (uji t)

Coefficients ^a						
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	1.026	.225		4.565	.000
	X1	.292	.087	.323	3.362	.001
	X2	-.025	.070	-.035	-.356	.723
	X3	.513	.074	.617	6.915	.000

a. Dependent Variable: Y

Sumber: (Data Primer, diolah 2026)

Berdasarkan tabel di atas, perolehan proses olah data Uji T yaitu :

1. Variabel X1 memiliki nilai t-hitung sebesar 3.362 dengan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0.001. Karena nilai Sig. $0.001 < 0.05$, maka X1 berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel Y. Koefisien regresi sebesar 0.292 menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu satuan variabel X1 maka variabel terikat juga akan ikut meningkat.
2. Variabel X2 memiliki nilai t-hitung sebesar -0.356 dengan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0.723. Interpretasi: Karena nilai Sig. $0.723 > 0.05$, maka X2 tidak berpengaruh terhadap variabel Y. Perubahan atau naik-turunnya nilai variabel X2 tidak memberikan dampak yang bermakna bagi variabel Y secara parsial.
3. Variabel X3 memiliki nilai t-hitung sebesar 6.915 dengan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0.000. Karena nilai Sig. $0.000 < 0.05$, maka X3 berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap variabel Y. Koefisien regresi sebesar 0.513 menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu satuan variabel X3 akan meningkatkan variabel Y sebesar 0.513. Berdasarkan nilai Beta (*Standardized Coefficients*) sebesar 0.617, variabel X3 merupakan variabel yang memiliki pengaruh paling dominan terhadap Y.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya mengenai pengaruh modal usaha, tenaga kerja, dan pemanfaatan teknologi terhadap pendapatan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Kota Medan dengan sampel sebanyak 100 responden, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut: Pengaruh Modal Usaha (X₁) Terhadap Pendapatan UMKM (Y) secara Parsial Berdasarkan pengujian hipotesis secara parsial (uji t), variabel modal usaha (X₁) terbukti memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap pendapatan UMKM di Kota Medan. Hal ini ditunjukkan oleh nilai signifikansi sebesar 0,001 (lebih kecil dari 0,05) dan koefisien regresi bernilai positif sebesar 0,292. Artinya, setiap kenaikan satu satuan modal usaha akan meningkatkan pendapatan UMKM sebesar 0,292 satuan dengan asumsi variabel lainnya konstan. Ketersediaan modal yang memadai memungkinkan pelaku usaha memperluas kapasitas produksi, menambah persediaan barang, meningkatkan fasilitas usaha, dan beroperasi secara lebih efisien. Pengaruh Tenaga Kerja (X₂) Terhadap Pendapatan UMKM (Y) secara Parsial Berdasarkan pengujian hipotesis secara parsial (uji t), variabel tenaga kerja (X₂) ditemukan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pendapatan UMKM di Kota Medan. Hal ini ditunjukkan oleh nilai signifikansi sebesar 0,723 (lebih besar dari 0,05) dan arah koefisien regresi negatif sebesar -0,025. Hasil ini mengindikasikan bahwa sekadar menambah jumlah atau kuantitas tenaga kerja tanpa disertai peningkatan kualitas, keterampilan, dan produktivitas kerja yang optimal justru tidak memberikan dampak positif bagi peningkatan omzet atau pendapatan usaha. Pengaruh Teknologi (X₃) Terhadap Pendapatan UMKM (Y) secara Parsial Berdasarkan pengujian hipotesis secara parsial (uji t), variabel teknologi (X₃) terbukti memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap pendapatan UMKM di Kota Medan. Variabel ini memiliki nilai signifikansi sebesar 0,000 (lebih kecil dari 0,05) dengan koefisien regresi positif sebesar 0,513. Dari nilai koefisien tersebut, terlihat bahwa teknologi merupakan variabel yang memberikan kontribusi

peningkatan paling dominan terhadap pendapatan UMKM dalam penelitian ini. Pemanfaatan teknologi digital—seperti *e-commerce*, media sosial untuk promosi, serta sistem pembayaran digital (QRIS)—secara nyata mampu memperluas jangkauan pasar, meningkatkan efisiensi operasional, dan mendongkrak volume penjualan. Pengaruh Modal Usaha (X_1), Tenaga Kerja (X_2), dan Teknologi (X_3) secara Simultan Berdasarkan hasil pengujian secara simultan (Uji F), ditemukan bahwa modal usaha, tenaga kerja, dan teknologi secara bersama-sama (simultan) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pendapatan UMKM di Kota Medan. Hal ini didukung oleh nilai F-hitung sebesar 90,912 dengan tingkat signifikansi 0,000 (lebih kecil dari 0,05). Adapun model persamaan regresi linear berganda yang dihasilkan dari penelitian ini adalah: $Pendapatan = 1,026 + 0,292(\text{Modal}) - 0,025(\text{Tenaga Kerja}) + 0,513(\text{Teknologi})$ Nilai Koefisien Determinasi (R^2) Nilai koefisien determinasi (*R Square*) yang diperoleh dalam penelitian ini adalah sebesar 0,740 atau 74,0%. Angka tersebut menunjukkan bahwa variasi atau naik turunnya tingkat pendapatan UMKM di Kota Medan mampu dijelaskan oleh kombinasi variabel modal usaha, tenaga kerja, dan teknologi sebesar 74,0%. Sementara itu, sisanya sebesar 26,0% dijelaskan oleh variabel atau faktor-faktor lain di luar model penelitian ini, seperti lokasi usaha, strategi pemasaran, jangka waktu/pengalaman usaha, inovasi produk, maupun kualitas pelayanan.

Referensi

- [1] Laili, Y. F., & Setiawan, A. H. (2020). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan UMKM Sentra Batik di Kota Pekalongan.. <https://doi.org/10.14710/djoe.29052>
- [2] Hasanah, R. L., Kholifah, D. N., & Alamsyah, D. P. (2020). *Pengaruh Modal, Tingkat Pendidikan dan Teknologi terhadap Pendapatan UMKM di Kabupaten Purbalingga..* <https://doi.org/10.30872/jkin.v17i2.7492>
- [3] Maipita, I. (2013). *Simulasi Dampak Kenaikan Upah Minimum terhadap Tingkat Pendapatan dan Kemiskinan.* <https://doi.org/10.24034/j25485024.y2013.v17.i3.347>
- [4] **Hidayat, M. S., Kasnowo, & Setyariningsih, E. (2022).** *Peran Penggunaan Media Sosial Terhadap Kinerja UMKM: Suatu Kajian Literatur Sistematis* <https://doi.org/10.31539/costing.v6i1.4099>.
- [5] Tambunan, T. T. H. (2019). *Micro and Small Industries and the Use of Internet: Findings from Indonesian.* *Jurnal Ekonomi Indonesia*, 8(2), 203–224.. <https://doi.org/10.52813/jei.v8i2.20>
- [6] Boediono. (2014). *Ekonomi Mikro.* Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- [7] Salahudin, dkk. (2018). *Modal usaha sebagai instrumen penting dalam pengembangan usaha dan peningkatan pendapatan UMKM.* <https://doi.org/10.24269/ars.v6i1.777>
- [8] Salahudin, S., Wahyudi, W., Ulum, I., & Kurniawan, Y. (2018). *Model manajemen kelompok usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) usaha tepung tapioka.* *ARISTO*, 6(1), 18–37.. <https://doi.org/10.24269/ars.v6i1.777>
- [9] Fatimah, N. S. A., Mahmud, M., & Panigoro, N. (2024). *Pengaruh Penerapan Digital Payment dan Digital Marketing terhadap Peningkatan Pendapatan Usaha Mikro Kecil dan Menengah.* <https://doi.org/10.30603/ab.v20i1.4428>
- [10] Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta. ISBN 978-602-289-533-6..
- [11] Lind, D. A., Marchal, W. G., & Wathen, S. A. (2018). *Statistical Techniques in Business and Economics* (17th ed.). New York: McGraw-Hill Education. ISBN 9781259921803...
- [12] Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS Statistics (Edisi 9).* Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro..
- [13] Tinungki, G. M. (2018). *Metode Pendeteksian Autokorelasi Murni dan Autokorelasi Tidak Murni.* *Jurnal Matematika, Statistika dan Komputasi*, 13(1), 46–54 <https://doi.org/10.20956/jmsk.v13i1.3478>
- [14] Budanti, N. P. L., & Mariati, N. P. A. M. (2024). *Penerapan Analisis Regresi Linier Berganda pada Kualitas Audit Aparat Pengawas Intern Pemerintah Kabupaten Gianyar.* <https://doi.org/10.59672/emasains.v13i1.3607>
- [15] Hardono. (2010). *Analisis Pengaruh Perubahan Rasio-Rasio Keuangan Bank terhadap Perubahan Laba (Perbandingan pada Bank Asing dan Bank Domestik Periode Tahun 2004–2007).* <https://doi.org/10.14710/jbs.19.2.166-191>