

# FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI ASET USAHA PADA PELAKU USAHA MIKRO, KECIL, DAN MENENGAH: STUDI KASUS PADA KSPPS BMT HASANA MANDIRI

Hasman Budiadi<sup>1)</sup>, Setiyowati<sup>2)</sup>, Sri Siswanti<sup>3)</sup> Ahmad Muhariya<sup>4)</sup>

<sup>1),2)</sup>Sistem Informasi, Fakultas Vokasi, Universitas Tiga Serangkai

<sup>3)</sup>Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Tiga Serangkai

<sup>4)</sup>Rekayasa Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Tiga Serangkai

Jl. K.H Samanhudi No.84-86, Purwosari, Kec. Laweyan, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57149

e-mail: [hasmanbudiadi@tsu.ac.id](mailto:hasmanbudiadi@tsu.ac.id)<sup>1)</sup>, [setiyowati@tsu.ac.id](mailto:setiyowati@tsu.ac.id)<sup>2)</sup>, [siswanti@tsu.ac.id](mailto:siswanti@tsu.ac.id)<sup>3)</sup>, [ahmadmuhariya@tsu.ac.id](mailto:ahmadmuhariya@tsu.ac.id)<sup>4)</sup>

## ABSTRAK

Permodalan adalah salah satu komponen yang mempengaruhi pertumbuhan UMKM di Indonesia, dan merupakan salah satu sektor penting bagi perkembangan ekonomi. Salah satu koperasi syariah yang membantu pertumbuhan UMKM adalah KSPPS BMT. Sampel penelitian adalah Mitra Pembiayaan BMT Hasana Mandiri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menemukan fitur-fitur Mitra Pembiayaan BMT Hasana Mandiri dan menganalisis komponen yang mempengaruhi aset usaha pelaku Mitra Pembiayaan BMT Hasana Mandiri. Analisis deskriptif, uji-t, dan regresi linier berganda adalah teknik yang digunakan. Jenis usaha yang dijalankan, modal awal saat memulai usaha, jenis kelamin pelaku usaha, pendidikan dan usia pelaku usaha, jumlah tenaga kerja yang dimiliki, lama usaha yang dijalankan, besar pembiayaan, periode pembiayaan, aset usaha, dan omzet usaha adalah variabel yang digunakan dalam penelitian. Hasilnya menunjukkan bahwa lama usaha (-0.186): Setiap unit tambahan dalam lama usaha diperkirakan akan mengurangi aset usaha sebesar 0.186, dengan asumsi variabel lain.

**Kata kunci :** Permodalan, UMKM, KSPPS BMT, Aset Usaha, Regresi Linier Berganda.

## ABSTRACT

*Capital is one of the components that influences the growth of MSMEs in Indonesia and is an important sector for economic development. One of the Islamic cooperatives that supports the growth of MSMEs is KSPPS BMT. The research sample is the Mitra Pembiayaan BMT Hasana Mandiri. The purpose of this study is to identify the features of Mitra Pembiayaan BMT Hasana Mandiri and analyze the components that affect the business assets of the Mitra Pembiayaan BMT Hasana Mandiri entrepreneurs. Descriptive analysis, t-test, and multiple linear regression are the techniques used. The variables used in this study include: the type of business run, initial capital when starting the business, gender of the entrepreneur, education and age of the entrepreneur, number of employees, business duration, financing amount, financing period, business assets, and business turnover. The results show that business duration (-0.186): Each additional unit in business duration is expected to reduce business assets by 0.186, assuming other variables remain constant..*

**Keywords:** Capital, MSMEs, KSPPS BMT, Business Assets, Multiple Linear Regression.

## 1. Pendahuluan

Ekonomi Indonesia sangat bergantung pada usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Selain berfungsi sebagai penyedia lapangan kerja, UMKM juga memainkan peran penting dalam menurunkan tingkat kemiskinan dan meningkatkan pendapatan masyarakat. UMKM sangat penting untuk mempercepat pemulihan ekonomi, terutama selama krisis atau ketidakstabilan, dalam perekonomian Indonesia yang bergerak maju [1]. Setiap tahun, sektor UMKM di Indonesia berkembang pesat, membantu pertumbuhan

ekonomi nasional dan meningkatkan daya tahan ekonomi domestik terhadap tekanan global. Hal ini menunjukkan bahwa UMKM bukan hanya penyumbang utama terhadap produk domestik bruto (PDB), tetapi juga sebagai pilar yang mendukung ketahanan ekonomi, terutama selama masa krisis [2].

Wirausaha mandiri yang dijalankan oleh pelaku UMKM juga memiliki dampak sosial yang besar dengan meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara langsung, baik dari sisi pendapatan maupun kualitas hidup. Selain itu, UMKM memainkan peran penting dalam menciptakan lapangan kerja, yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat, terutama di daerah-daerah yang memiliki tingkat pengangguran tinggi. Meskipun sektor UMKM memiliki banyak potensi, pertumbuhan dan kemajuan sering terkendala oleh sejumlah masalah, salah satunya adalah keterbatasan dalam mendapatkan permodalan yang memadai. Permodalan sangat penting untuk pertumbuhan dan keberlanjutan UMKM. Modal yang cukup diperlukan agar UMKM dapat melakukan inovasi, meningkatkan kapasitas produksi mereka, dan memperluas jangkauan pasar mereka. Namun, faktanya, banyak usaha kecil dan menengah (UMKM) menghadapi kesulitan dalam mendapatkan modal yang cukup, baik melalui dana pribadi maupun pinjaman dari pihak lain. Karena pelaku UMKM tidak selalu memiliki akses ke lembaga keuangan formal, yang biasanya memiliki persyaratan yang ketat, masalah ini sering muncul [3].

Meskipun beberapa pelaku UMKM mencoba untuk bergantung pada modal pribadi untuk menjalankan bisnis mereka, banyak yang masih membutuhkan bantuan eksternal untuk mempercepat pertumbuhan bisnis mereka [4]. Pemberian pinjaman modal dari lembaga keuangan eksternal, yang dapat membantu dalam meningkatkan kapasitas bisnis, dapat menjadi pilihan yang dapat dipertimbangkan. Namun, untuk mendapatkan bantuan ini, pelaku UMKM harus memenuhi berbagai persyaratan administratif yang dibutuhkan oleh lembaga keuangan formal. Persyaratan ini terkadang dianggap rumit dan tidak sesuai dengan karakteristik UMKM, yang biasanya memiliki struktur usaha yang sederhana dan terbatas [4]. Banyak pelaku UMKM kesulitan mendapatkan pembiayaan yang seharusnya mendukung pertumbuhan bisnis mereka karena proses administratif yang panjang dan sulit dan kurangnya pemahaman manajemen [5].

Lembaga keuangan non-bank seperti Lembaga Koperasi Simpan Pinjam Pembiayaan Syariah (KSPPS) dapat menjadi solusi yang signifikan untuk masalah permodalan yang dihadapi oleh pelaku UMKM. KSPPS memberikan fasilitas pembiayaan yang lebih mudah diakses oleh pelaku UMKM, dengan syarat yang lebih sederhana dan sesuai dengan karakteristik UMKM yang tidak selalu memiliki kemampuan untuk memenuhi syarat-syarat yang diajukan oleh lembaga [6]. Sebagai contoh, BMT Hasana Mandiri menawarkan fasilitas pembiayaan yang cukup mudah bagi usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) di wilayah Sukoharjo. Dengan sistem pembiayaan berbasis syariah, BMT Hasana Mandiri menawarkan alternatif bagi UMKM yang sulit mendapatkan pinjaman dari lembaga keuangan konvensional. Meskipun demikian, masih ada hambatan dalam penyaluran pembiayaan ini. Meskipun mereka sudah mendapatkan pembiayaan, banyak pengusaha kecil yang tidak merasakan kemajuan yang signifikan dalam bisnis mereka. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun ada sumber pembiayaan yang tersedia, masih ada hal-hal lain yang menghalangi pertumbuhan bisnis. Beberapa di antaranya adalah keterbatasan karyawan, kegagalan untuk memahami pasar, dan ketidakmampuan untuk mendapatkan akses ke teknologi yang dapat meningkatkan produktivitas dan daya saing [7].

Selain itu, sektor UMKM menghadapi tantangan dalam mengelola pembiayaan yang diterima secara efektif. Oleh karena itu, diperlukan upaya lebih lanjut untuk membantu UMKM melalui pelatihan dan pendampingan, serta memperkuat jejaring pasar yang dapat meningkatkan daya saing mereka. Selain itu, para pelaku UMKM juga memerlukan

pendampingan yang memadai dalam mengelola usaha mereka, meningkatkan kemampuan manajemen mereka, dan mengembangkan bisnis mereka sendiri.

## 2. Tinjauan Pustaka

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memegang peranan penting dalam perekonomian Indonesia, baik dalam menciptakan lapangan kerja, mengurangi kemiskinan, maupun mendukung ketahanan ekonomi, terutama pada saat krisis. UMKM berkontribusi besar terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dan memainkan peran vital dalam perekonomian domestik, yang turut menguatkan daya tahan ekonomi Indonesia terhadap tekanan global. Meskipun memiliki potensi yang besar, banyak pelaku UMKM menghadapi tantangan utama dalam hal akses permodalan. Keterbatasan modal menjadi hambatan yang signifikan, di mana sebagian besar pelaku UMKM kesulitan mengakses pembiayaan dari lembaga keuangan formal yang seringkali memiliki persyaratan yang rumit dan tidak sesuai dengan kapasitas UMKM. Penelitian oleh [8] mengungkapkan bahwa keterbatasan akses terhadap pembiayaan formal seringkali membatasi perkembangan UMKM, khususnya di daerah dengan infrastruktur keuangan yang terbatas.

Salah satu solusi yang berkembang untuk mengatasi masalah permodalan ini adalah melalui lembaga keuangan non-bank, seperti Koperasi Simpan Pinjam Pembiayaan Syariah (KSPPS). KSPPS menawarkan fasilitas pembiayaan yang lebih mudah diakses, dengan persyaratan yang lebih sederhana dan sesuai dengan karakteristik UMKM yang seringkali tidak memenuhi syarat lembaga keuangan konvensional. BMT Hasana Mandiri, sebagai salah satu contoh, memberikan pembiayaan berbasis syariah yang membantu UMKM untuk berkembang tanpa beban bunga yang tinggi, sehingga memberikan alternatif bagi pengusaha yang kesulitan mendapatkan modal dari bank. Namun, meskipun telah memperoleh pembiayaan, banyak pengusaha UMKM yang masih menghadapi kesulitan dalam mengelola dana yang diterima secara efektif. Menurut penelitian dari [9], meskipun UMKM mendapatkan pembiayaan dari lembaga non-bank, pengelolaan yang tidak tepat tetap menjadi hambatan dalam meningkatkan kinerja usaha.

Selain faktor pembiayaan, karakteristik pribadi dan usaha juga memengaruhi keberhasilan dan aset UMKM. Modal awal, lama usaha, pendidikan pengusaha, jumlah tenaga kerja, dan sektor usaha merupakan faktor yang dapat memengaruhi kinerja bisnis secara keseluruhan. Penelitian menunjukkan bahwa modal awal yang cukup memungkinkan UMKM untuk mengembangkan kapasitas produksi dan memperluas pasar. Selain itu, pemahaman manajemen yang baik dan pendampingan yang tepat menjadi kunci dalam memanfaatkan pembiayaan secara maksimal. Menurut penelitian oleh [10], pelatihan dan pendampingan yang diberikan kepada pelaku UMKM dapat membantu meningkatkan pemahaman manajerial mereka, yang berpengaruh positif terhadap peningkatan daya saing dan keberlanjutan usaha.

## 3. Metode Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memeriksa variabel yang memengaruhi aset usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Indikator yang digunakan didasarkan pada Undang-Undang No. 20 Tahun 2008, yang mengatur klasifikasi aset usaha pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Penelitian ini menggunakan beberapa indikator untuk melihat bagaimana aset bisnis berubah. Indikator-indikator ini termasuk modal awal, besar pembiayaan, pendidikan yang lama, usaha yang berlangsung lama, jumlah tenaga kerja, omzet, dan aset bisnis. Studi Agustin (2018), yang melihat bagaimana pembiayaan berdampak pada aset usaha kecil dan menengah (UMKM), digunakan sebagai referensi untuk penelitian ini [11].

Jenis usaha yang dijalankan, (2) modal awal saat memulai usaha, (3) jenis kelamin, (4) pendidikan, (5) usia, (6) jumlah tenaga kerja yang dimiliki, (7) lama usaha yang dijalankan, (8) besar pembiayaan, (9) periode pembiayaan, (10) aset usaha yang dimiliki, dan (11)

omzet usaha adalah semua variabel yang digunakan dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data seperti wawancara, observasi, dan penyebaran kuesioner digunakan. Survei dilakukan secara langsung di lokasi untuk mendapatkan informasi tentang variabel yang digunakan. Semua mitra BMT Hasana Mandiri yang menerima kuesioner dikirim melalui formulir Google Form.

Berdasarkan analisis yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa: (1) Pembiayaan dari KSPPS BMT Hasana Mandiri memengaruhi kinerja bisnis secara signifikan, terutama dalam hal aset, keuntungan, pengeluaran, dan jumlah tenaga kerja; (2) Pembiayaan syariah yang diberikan oleh KSPPS BMT Hasana Mandiri memengaruhi aset usaha pelaku UMKM secara positif; (3) Variabel awal modal, lama usaha, pendidikan, jumlah tenaga kerja, omzet, dan aset usaha

Karakteristik pribadi, pembiayaan, dan usaha responden diidentifikasi melalui analisis deskriptif. Karakteristik pribadi responden mencakup nama, jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, dan lamanya menjadi nasabah. Karakteristik usaha responden mencakup sektor bisnis, lama bisnis, modal awal, aset bisnis, jumlah tenaga kerja, dan keuntungan. Untuk saat ini, karakteristik pembiayaan melihat besarnya pembiayaan dan seringnya pembiayaan yang diterima. Analisis regresi linier berganda adalah metode statistik yang digunakan untuk mensimulasikan hubungan antara dua atau lebih variabel independen dengan variabel dependen. Teknik ini digunakan untuk menganalisis hubungan antara variabel-variabel yang ada. Dalam penelitian ini, variabel independen yang digunakan adalah modal awal usaha, besar pembiayaan, lama pendidikan, lama usaha, jumlah tenaga kerja, dan keuntungan. Model persamaan regresi linier berganda yang digunakan adalah sebagai berikut [12]:

$$Y = \alpha + \beta X_1 + \beta X_2 + \beta X_3 + \beta X_4 + \beta X_5 + \beta X_6 + \varepsilon \quad \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan :

[Y]=Aset Usaha pelaku UMKM; [ $\alpha$ ]= Konstanta; [ $\beta$ ] = Koefisien Regresi; [X1]= Jenis Usaha; [X2]= Modal awal usaha (Rupiah); [X3]= Jenis Kelamin; [X4]= Pendidikan; [X5] = Usia; [X6] = Jumlah pekerja (orang); [X7]= Lama usaha (tahun); [X8]= Besar pembiayaan (Rupiah); [X9] = Periode Pembiayaan; [X10]= Jumlah Aset (Rupiah); [ $\varepsilon$ ] = standart error

#### 4. Hasil dan Pembahasan

Karakteristik Pembiayaan Mitra KSPPS BMT Hasana Mandiri: Penelitian ini melihat 30 sampel mitra pembiayaan UMKM, masing-masing dengan karakteristik pribadi, pembiayaan, dan usaha. Berdasarkan jumlah unit bisnis yang mengalami peningkatan skala bisnis atau tidak mengalami peningkatan aset bisnis, analisis karakteristik pelanggan dikategorikan.

##### 4.1. Kriteria Data Pribadi Responden

Berdasarkan data responden, seperti jenis kelamin, usia, pendidikan, dan jangka waktu, dapat digunakan untuk menganalisis karakteristik pribadi responden. Sebanyak 20 orang yang menjawab, 7 perempuan dan 13 laki-laki, dengan mayoritas berusia 31 hingga 40 tahun; 9 orang berusia di atas 40 tahun, dan 4 orang berusia 21 hingga 30 tahun. Tidak ada responden di bawah 20 tahun. Untuk tingkat pendidikan, mayoritas orang yang menjawab memiliki gelar SMA; 8 orang menjawab dengan gelar Diploma, 7 orang menjawab dengan gelar S1, dan 5 orang menjawab dengan gelar S2. Tidak ada dari responden yang memiliki gelar S2 atau S3, dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Data Pribadi Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan

<i>Variabel</i>	<i>Kategori</i>	<i>Jumlah Responden</i>	<i>Total</i>
Jenis Kelamin	Perempuan	7	20
	Laki-laki	13	
Usia	<20 tahun	0	20
	21- 30 tahun	4	
	31-40 tahun	7	
	>40 tahun	9	
Pendidikan	SD/SMP	0	20
	SMA	8	
	Diploma	7	
	S1	5	
	S2	0	
	S3	0	

Data pembiayaan responden menunjukkan bahwa sebagian besar dari mereka menerima dana yang relatif kecil. Sepuluh dari mereka menerima dana antara 5 hingga 15 juta rupiah, lima dari mereka menerima dana kurang dari 5 juta rupiah, dan lima lainnya menerima dana antara 15 hingga 25 juta rupiah. Tidak ada satu pun dari responden yang menerima dana lebih dari 25 juta rupiah. Sebagian besar responden memilih jangka waktu pembiayaan selama dua tahun, sebanyak sepuluh dari mereka; lima lainnya memilih selama satu tahun, dan lima lainnya memilih selama tiga tahun. Tidak ada yang memilih lebih dari tiga tahun, dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik Data Pembiayaan Responden Berdasarkan Besar Pembiayaan dan Lama Periode Pembiayaan

<i>Variabel</i>	<i>Kategori</i>	<i>Jumlah Responden</i>	<i>Total Responden</i>
Besar Pembiayaan	< 5 juta	5	20
	5-15 juta	10	
	15 – 25 juta	5	
	25 – 35 juta	0	
	>35 juta	0	
Lama Periode Pembiayaan	1 tahun	5	20
	2 tahun	10	
	3 tahun	5	
	>3 tahun	0	

Setuju dari tujuh orang yang menjawab mengatakan bahwa sebagian besar bisnis mereka bergerak dalam bidang jual beli atau perdagangan. Diikuti oleh lima responden dari industri kuliner, tiga dari industri pertanian dan pakaian, dan satu dari industri jasa dan lainnya. Sebagian besar responden memiliki perusahaan dengan jumlah tenaga kerja yang relatif kecil, mulai dari 1 hingga 5 orang, total 20 responden, dan tidak ada yang memiliki lebih dari 5 orang. Untuk jangka waktu operasi, sebagian besar responden (10 orang) menjalankan bisnis mereka selama 6 hingga 10 tahun, diikuti oleh 6 orang yang

menjalankan bisnis mereka selama 5 tahun atau kurang, dan 4 dari responden telah menjalankan bisnis mereka selama lebih dari 5 tahun, dapat dilihat pada gambar 3.

Tabel 3. Karakteristik Data Usaha Responden Berdasarkan Sektor Usaha, Lama Usahan, Modal Awal, Aset Usaha dan Jumlah Tenaga Kerja

<i>Variabel</i>	<i>Kategori</i>	<i>Jumlah Responden</i>	<i>Total Responden</i>
Jenis usaha	Kuliner	5	20
	Pertanian	3	
	Perdagangan/ Jual Beli	7	
	Pakaian	3	
	Jasa	1	
	Lainnya	1	
Jumlah Tenaga Kerja	1-5 orang	20	20
	6-10 orang	0	
	11-15 orang	0	
	>15 orang	0	
Lama Usaha	<=5 tahun	6	20
	6-10 tahun	10	
	11-15 tahun	4	
	>15 tahun	0	
Modal Awal	< 5 juta	13	20
	5-10 juta	5	
	10-20 juta	2	
	20-30 juta	0	
	30-40 juta	0	
	>40 juta	0	
Omzet	<1 juta/hari	16	20
	1-2 juta/hari	4	
	2-3 juta/hari	0	
	3-4 juta/hari	0	
	>4 juta/hari	0	
Aset	<25 juta	2	20
	25-50 juta	6	
	50-100 juta	12	
	>100 juta	0	

Dari segi modal awal, sebagian besar dari 13 responden memiliki modal kurang dari 5 juta rupiah; lima lainnya memiliki modal antara 5 hingga 10 juta rupiah; dan hanya dua dari mereka memiliki modal antara 10 hingga 20 juta rupiah. Tidak ada dari mereka yang memiliki modal lebih dari 20 juta rupiah. Secara keseluruhan, data menunjukkan bahwa sebagian besar UMKM yang disurvei di daerah tersebut memiliki usaha dengan modal awal yang terbatas, omzet yang relatif kecil, dan aset yang relatif moderat. Ini mencerminkan kondisi usaha UMKM yang sedang berkembang dan masih membutuhkan dukungan pembiayaan untuk meningkatkan kapasitas usaha.

#### 4.2. Hasil Pengolahan Data

UMKM berperan penting dalam pertumbuhan ekonomi dan penciptaan lapangan kerja, dengan aset usaha sebagai indikator utama keberlanjutan bisnis. Faktor seperti lama usaha, lama bermitra, modal awal, dan omzet memengaruhi aset usaha. Penelitian ini menggunakan analisis regresi untuk mengevaluasi hubungan faktor-faktor tersebut terhadap aset usaha UMKM, dengan hasil yang dapat digunakan untuk membuat rekomendasi berbasis data. Analisis ini memberikan pemahaman yang lebih dalam mengenai kontribusi masing-masing faktor terhadap aset usaha, serta dapat membantu

pelaku UMKM, pembuat kebijakan, dan penyedia jasa keuangan dalam merancang strategi pengembangan yang mendukung keberlanjutan UMKM.

**a) Preprocessing Data**

Preprocessing data dalam penelitian adalah tahap penting untuk memastikan kualitas data yang digunakan dalam analisis lebih lanjut. Melakukan uji validitas dan reliabilitas adalah langkah penting dalam preprocessing [13]. Uji validitas dan reliabilitas memungkinkan peneliti untuk memastikan bahwa data yang digunakan benar-benar berkualitas tinggi dan sesuai untuk analisis yang lebih lanjut. Proses ini juga penting untuk meningkatkan kredibilitas hasil penelitian karena instrumen yang valid dan kredibel menghasilkan data yang dapat dipercaya dan bermakna. Setelah data divalidasi dan diuji kredibilitasnya, peneliti dapat melakukan analisis lebih lanjut dengan keyakinan bahwa kesimpulan yang mereka buat dari data tersebut mencerminkan fenomena yang diteliti dengan benar [14]. Oleh karena itu, preprocessing data, yang melibatkan uji validitas dan reliabilitas, merupakan bagian penting dari setiap penelitian kuantitatif yang tidak boleh diabaikan.

Uji validitas dilakukan untuk memastikan bahwa alat pengukuran, seperti kuesioner, memiliki kemampuan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Salah satu cara untuk menguji validitas adalah dengan melihat bagaimana setiap item berkorelasi dengan total skor atau variabel konstruk. Item tersebut valid dengan nilai korelasi tinggi, misalnya r lebih dari 0.30. Hubungan ini juga signifikan secara statistik, menurut nilai signifikansi ( $p < 0.05$ ). Oleh karena itu, uji validitas membantu peneliti menemukan dan menghapus komponen yang tidak relevan atau tidak sesuai dengan tujuan pengukuran.

Tabel 4. Uji Validitas Korelasi Pearson

		Correlations					
		Lama Usaha	Lama Bermitra	Modal Awal	Jumlah Tenaga Kerja	Omzet	Aset Usaha
Lama Usaha	Pearson Correlation	1	.416	.219	.355 <sup>a</sup>	.733	
	Sig. (2-tailed)		.068	.354	.125	.023	
	N	20	20	20	20	20	20
Lama Bermitra	Pearson Correlation	.416	1	-.032	.769 <sup>a</sup>	.769	
	Sig. (2-tailed)	.068		.894	.841	.011	
	N	20	20	20	20	20	20
Modal Awal	Pearson Correlation	.219	-.032	1	.835 <sup>a</sup>	.835	
	Sig. (2-tailed)	.354	.894		.854	.016	
	N	20	20	20	20	20	20
Jumlah Tenaga Kerja	Pearson Correlation	.355 <sup>a</sup>	.769 <sup>a</sup>	.835 <sup>a</sup>	1	.870 <sup>a</sup>	
	Sig. (2-tailed)	.125	.841	.854	.027	.027	
	N	20	20	20	20	20	20
Omzet	Pearson Correlation	.355 <sup>a</sup>	-.048	.044	.870 <sup>a</sup>	1	.870 <sup>a</sup>
	Sig. (2-tailed)	.125	.841	.854	.027	.027	
	N	20	20	20	20	20	20
Aset Usaha	Pearson Correlation	.233	.269	.435	.470 <sup>a</sup>	.470 <sup>a</sup>	1
	Sig. (2-tailed)	.323	.251	.056	.037	.037	
	N	20	20	20	20	20	20

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).  
a. Cannot be computed because at least one of the variables is constant.

Berdasarkan hasil uji validitas korelasi Pearson yang ditunjukkan dalam Tabel 4, terdapat hubungan yang signifikan antara beberapa variabel, yaitu: (1) Lama usaha dan aset usaha memiliki korelasi yang sangat kuat ( $r = 0.733$ ,  $Sig. = 0.023$ ), menunjukkan bahwa semakin lama usaha, semakin besar aset yang dimiliki. (2) Lama bermitra dan aset usaha juga menunjukkan korelasi kuat ( $r = 0.769$ ,  $Sig. = 0.011$ ), yang berarti hubungan kemitraan yang lebih lama berpengaruh positif terhadap nilai aset usaha. (3) Modal awal dan aset usaha menunjukkan korelasi yang kuat ( $r = 0.835$ ,  $Sig. = 0.016$ ), mengindikasikan bahwa modal awal yang lebih besar berhubungan dengan aset usaha yang lebih besar. (4) Omzet dan aset usaha memiliki korelasi sangat kuat ( $r = 0.870$ ,  $Sig. = 0.027$ ), yang mencerminkan hubungan erat antara pendapatan usaha dan aset yang dimiliki. (5) Untuk variabel lainnya, seperti jumlah tenaga kerja, korelasi tidak dapat dihitung karena kurangnya variasi dalam data. Secara keseluruhan, hasil korelasi ini menunjukkan adanya

hubungan signifikan antar faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan usaha, khususnya antara durasi usaha, kemitraan, modal awal, omzet, dan aset usaha.

Setelah melakukan uji validitas, langkah berikutnya adalah uji reliabilitas, yang mengukur konsistensi atau kestabilan instrumen pengukuran. Instrumen dianggap reliabel jika hasil pengukurannya konsisten meskipun diuji pada waktu atau sampel yang berbeda. Salah satu metode yang sering digunakan untuk mengukur reliabilitas adalah Cronbach's Alpha, yang menilai reliabilitas internal dari satu set item [15]. Nilai Cronbach's Alpha di atas 0,70 umumnya dianggap menunjukkan reliabilitas yang baik, meskipun untuk penelitian eksploratori, nilai di atas 0,60 masih dapat diterima. Selain itu, analisis reliabilitas juga membantu peneliti untuk mengidentifikasi item-item yang dapat menurunkan reliabilitas instrumen secara keseluruhan dan perlu disesuaikan atau dihapus.

Tabel 5. Uji Validitas Korelasi Pearson

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.558	6

Berdasarkan hasil yang ditunjukkan pada Tabel 5, dengan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0.558, reliabilitas instrumen pengukuran masih tergolong rendah, yang mengindikasikan bahwa konsistensi internal antar item belum optimal. Untuk meningkatkan reliabilitas instrumen, perlu dilakukan beberapa perbaikan, seperti menghapus item-item yang memiliki korelasi rendah dengan item lainnya, yang dapat dianalisis melalui hasil uji validitas. Selain itu, analisis lebih lanjut juga diperlukan untuk mengidentifikasi item-item yang berpotensi meningkatkan reliabilitas keseluruhan instrumen jika diperbaiki atau disesuaikan.

Tabel 6. Pearson Uji Reliabilitas tanpa Variabel Jumlah Tenaga Kerja

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.881	5

Berdasarkan hasil pada Tabel 6, uji reliabilitas yang dilakukan tanpa memasukkan variabel jumlah tenaga kerja menunjukkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0.881. Nilai tersebut menunjukkan bahwa instrumen penelitian memiliki tingkat konsistensi internal yang sangat tinggi dan dapat dinyatakan sangat reliabel. Dengan demikian, instrumen ini layak digunakan untuk analisis lanjutan karena setiap item dalam instrumen menunjukkan keterkaitan yang kuat satu sama lain serta mampu mengukur konsep yang sama secara konsisten.

### b) Performa Model Regresi

Beberapa indikator statistik digunakan untuk mengevaluasi akurasi, signifikansi, dan relevansi hubungan antara variabel dalam data, termasuk aset usaha; Tabel 7 menunjukkan performa model regresi yang digunakan untuk mengevaluasi seberapa baik model regresi dapat menjelaskan hubungan antara variabel independen, yaitu omzet, modal awal, waktu kerja mitra, dan waktu kerja.

Hasil analisis menunjukkan bahwa ada korelasi positif yang kuat antara variabel independen dan aset usaha, dengan nilai  $R = 0,722$ . Meskipun demikian, beberapa variabilitas aset usaha tidak dapat dijelaskan oleh model ini, dan nilai  $R\text{ Square} = 0,521$  menunjukkan bahwa sekitar 52,1% dari variasi yang terjadi pada aset usaha dapat dijelaskan oleh kombinasi variabel Omzet, Modal Awal, Lama Bermitra, dan Modal Akhir.

Tabel 7. Model Regresi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.722 <sup>a</sup>	.521	.393	.591	1.692

a. Predictors: (Constant), Omzet, Modal Awal, Lama Bermitra, Lama Usaha  
b. Dependent Variable: Aset Usaha

**c) Analysis of Variance (ANOVA)**

Dalam analisis regresi, ANOVA digunakan untuk mengevaluasi signifikansi total model. Tabel ini menunjukkan apakah hubungan antara variabel independen, atau prediktor, dan variabel dependen secara keseluruhan signifikan. Uji ANOVA, atau analisis perbedaan, dilakukan dengan menggunakan nilai F-statistic dan nilai p-value untuk menilai model regresi.

Tabel 8. Hasil Analysis of Variance (ANOVA)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5.702	4	1.426	4.075	.020 <sup>b</sup>
	Residual	5.248	15	.350		
	Total	10.950	19			

a. Dependent Variable: Aset Usaha  
b. Predictors: (Constant), Omzet, Modal Awal, Lama Bermitra, Lama Usaha

Berdasarkan tabel 8, Model regresi ini signifikan karena nilai Sig. = 0.020 lebih kecil dari 0.05. Artinya, setidaknya satu dari variabel independen (Omzet, Modal Awal, Lama Bermitra, Lama Usaha) berkontribusi secara signifikan terhadap penjelasan variasi Aset Usaha. F-statistic yang cukup besar (4.075) mendukung kesimpulan bahwa model ini baik dalam menjelaskan variasi dalam data dibandingkan dengan kesalahan residual.

**d) Uji Multikolinieritas**

Multikolinieritas terjadi ketika dua atau lebih variabel independen dalam model regresi memiliki hubungan yang sangat kuat atau berkorelasi satu sama lain. Dalam kasus seperti itu, jika dua variabel independen yang digunakan dalam model sangat mirip atau memiliki aspek yang sama, sulit untuk mengetahui variabel mana yang lebih berpengaruh. Kondisi seperti ini dapat menyebabkan estimasi koefisien regresi yang tidak stabil, yang dapat berdampak pada akurasi model.

Tabel 9. Hasil Multikolinieritas

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-.208	.493		-.422	.679		
	Lama Usaha	-.186	.176	-.237	-1.060	.306	.640	1.563
	Lama Bermitra	.271	.135	.409	2.004	.064	.766	1.306
	Modal Awal	.386	.151	.475	2.562	.022	.929	1.076
	Omzet	.546	.195	.552	2.804	.013	.824	1.214

a. Dependent Variable: Aset Usaha

Berdasarkan hasil yang terdapat pada Tabel 9, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah multikolinieritas yang signifikan antara variabel-variabel independen dalam model regresi ini. Untuk masing-masing variabel, hasil analisis menunjukkan nilai Tolerance dan VIF yang mendukung kesimpulan tersebut. Lama Usaha, misalnya, memiliki nilai Tolerance sebesar 0.640 dan VIF sebesar 1.563, yang menunjukkan bahwa tidak ada korelasi yang kuat dengan variabel independen lainnya. Begitu pula dengan Lama Bermitra, yang memiliki nilai Tolerance 0.766 dan VIF 1.306, yang juga menunjukkan tidak adanya masalah multikolinieritas. Modal Awal, dengan Tolerance 0.929 dan VIF 1.076, dan Omzet, dengan Tolerance 0.824 dan VIF 1.214, juga

menunjukkan hasil yang sama, dimana nilai VIF untuk kedua variabel tersebut masih jauh di bawah angka 10, yang berarti multikolinearitas bukanlah masalah besar dalam model ini.

Secara keseluruhan, semua nilai Tolerance lebih besar dari 0.1, dan nilai VIF lebih kecil dari 10, yang menunjukkan bahwa variabel-variabel independen dalam model ini tidak saling berkorelasi secara berlebihan. Oleh karena itu, hasil regresi yang diperoleh dapat dianggap valid dan tidak terpengaruh oleh multikolinearitas.

**e) Persamaan Regresi**

Berdasarkan hasil koefisien yang terdapat pada Tabel 9, persamaan regresi linier untuk memprediksi Aset Usaha dapat disusun sebagai berikut:

$$Aset\ Usaha = \beta_0 + \beta_1(Lama\ Usaha) + \beta_2(Lama\ Bermitra) + \beta_3(Modal\ Awal) + \beta_4(Omzet)$$

Persamaan regresi ini mengilustrasikan hubungan antara variabel dependen (Aset Usaha) dengan variabel independen yang terdiri dari Lama Usaha, Lama Bermitra, Modal Awal, dan Omzet. Penjelasan mengenai masing-masing koefisien adalah sebagai berikut:

- Intercept (-0.208): Ketika semua variabel independen memiliki nilai nol, nilai prediksi Aset Usaha adalah -0.208. Meskipun nilai nol untuk semua variabel ini mungkin tidak realistis dalam konteks dunia nyata, intercept ini memberikan gambaran mengenai nilai dasar Aset Usaha jika tidak ada pengaruh dari variabel lain.
- Lama Usaha (-0.186): Setiap tambahan satu unit dalam Lama Usaha diperkirakan akan mengurangi Aset Usaha sebesar 0.186, dengan asumsi variabel lainnya tetap konstan. Ini menunjukkan bahwa semakin lama usaha dijalankan, semakin kecil prediksi Aset Usaha yang dihasilkan dalam model ini.
- Lama Bermitra (0.271): Setiap tambahan satu unit dalam Lama Bermitra diperkirakan akan meningkatkan Aset Usaha sebesar 0.271, dengan asumsi variabel lainnya tetap konstan. Artinya, semakin lama kemitraan berlangsung, semakin besar Aset Usaha yang dihasilkan.
- Modal Awal (0.386): Setiap tambahan satu unit dalam Modal Awal diperkirakan akan meningkatkan Aset Usaha sebesar 0.386, dengan asumsi variabel lainnya tetap konstan. Ini mengindikasikan bahwa modal yang lebih besar pada awal usaha dapat memperbesar Aset Usaha.
- Omzet (0.546): Setiap tambahan satu unit dalam Omzet diperkirakan akan meningkatkan Aset Usaha sebesar 0.546, dengan asumsi variabel lainnya tetap konstan. Hal ini menunjukkan adanya hubungan yang kuat antara pendapatan usaha (omzet) dan aset yang dimiliki oleh usaha tersebut.

Secara keseluruhan, persamaan regresi ini menggambarkan hubungan yang kompleks namun dapat diprediksi antara Aset Usaha dengan faktor-faktor yang berperan dalam perkembangan usaha. Masing-masing variabel memiliki pengaruh yang berbeda, yang mencerminkan dinamika antara modal, usaha, kemitraan, dan omzet dalam membentuk Aset Usaha.

**f) Uji Evaluasi Residual**

Residuals Statistics digunakan untuk menganalisis seberapa baik model regresi memprediksi nilai variabel dependen, serta untuk mengevaluasi kesalahan prediksi [16].

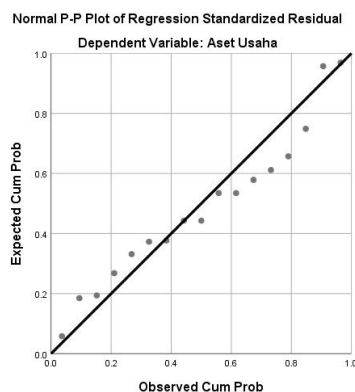
Tabel 10. Uji Evaluasi Residual

Residuals Statistics <sup>a</sup>					
	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	.81	2.57	1.55	.548	20
Residual	-.983	1.105	.000	.526	20
Std. Predicted Value	-1.351	1.869	.000	1.000	20
Std. Residual	-1.662	1.868	.000	.889	20

a. Dependent Variable: Aset Usaha

Berdasarkan Tabel 7, berikut penjelasan mengenai statistik residual:

- Predicted Value (Nilai Prediksi): Nilai prediksi berkisar antara 0.81 hingga 2.57, dengan rata-rata 1.55 dan penyimpangan standar 0.548. Hal ini menunjukkan rentang dan distribusi nilai Aset Usaha yang diprediksi, dengan variasi prediksi yang moderat di sekitar rata-rata.
  - Residual (Sisa): Nilai residual berkisar antara -0.983 hingga 1.105, dengan rata-rata 0.000, menunjukkan bahwa model regresi tidak bias (kesalahan positif dan negatif seimbang). Penyimpangan standar sebesar 0.526 mengindikasikan seberapa besar kesalahan prediksi model dari nilai aktual secara umum.
  - Standardized Predicted Value (Nilai Prediksi Standar): Nilai prediksi standar berkisar antara -1.351 hingga 1.869, dengan rata-rata 0.000 dan penyimpangan standar 1.000. Ini menunjukkan bahwa distribusi prediksi model terpusat di sekitar rata-rata dalam satuan deviasi standar.
  - Standardized Residual (Sisa Standar): Nilai residual standar berkisar antara -1.662 hingga 1.868, dengan rata-rata 0.000 dan penyimpangan standar 0.889. Ini menunjukkan bahwa kesalahan prediksi sebagian besar berada dalam rentang  $\pm 2$  standar deviasi, menandakan bahwa model memiliki tingkat kesalahan yang wajar.
- Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa model regresi memberikan prediksi yang cukup baik, dengan kesalahan yang tidak bias dan dapat diterima.



Gambar 3. Normalitas Plot

Berdasarkan Gambar 3, terlihat bahwa residual dalam model mengikuti distribusi normal, yang mengindikasikan bahwa asumsi normalitas residual terpenuhi. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan valid dalam memenuhi asumsi normalitas. Dengan demikian, hasil analisis statistik yang dilakukan, seperti uji t dan uji F, dapat dianggap dapat dipercaya dan sah.

#### 4.3. Pembahasan

Hasil analisis menunjukkan bahwa lama usaha, modal awal, dan omzet memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap aset usaha. Berdasarkan uji validitas dan reliabilitas yang dilakukan, faktor-faktor seperti lama usaha dan modal awal memiliki korelasi yang kuat dengan aset usaha. Hasil ini konsisten dengan temuan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh [17] yang menyatakan bahwa modal awal yang besar dan pengalaman usaha yang panjang dapat mendukung pertumbuhan aset usaha UMKM. Selain itu, hasil regresi menunjukkan bahwa modal awal dan omzet memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap aset usaha dibandingkan dengan faktor lain seperti lama bermitra dan jenis usaha. Penelitian ini juga mengonfirmasi temuan sebelumnya yang menunjukkan bahwa pembiayaan yang diberikan melalui KSPPS BMT Hasana Mandiri dapat meningkatkan kapasitas usaha UMKM, meskipun tidak semua responden merasakan peningkatan yang signifikan dalam skala usaha mereka, seiring dengan adanya keterbatasan dalam pengelolaan dana dan pengembangan kapasitas bisnis.

Namun, dibandingkan dengan penelitian terdahulu, terdapat beberapa perbedaan dalam hasil yang ditemukan pada penelitian ini. Misalnya, dalam penelitian oleh [18], yang menemukan bahwa pembiayaan yang diterima oleh UMKM memiliki dampak yang lebih langsung terhadap peningkatan aset usaha, sementara dalam penelitian ini, meskipun ada pengaruh positif dari pembiayaan, banyak responden yang masih mengalami kesulitan dalam mengelola dana yang diterima secara efektif. Hal ini menunjukkan bahwa selain faktor pembiayaan, UMKM membutuhkan pendampingan lebih lanjut terkait pengelolaan keuangan dan strategi usaha. Penelitian ini juga menyoroti pentingnya peningkatan kapasitas manajerial dan keterampilan pengelolaan usaha untuk memaksimalkan potensi pembiayaan yang diterima oleh pelaku UMKM.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini berhasil memenuhi tujuan yang ditetapkan, yaitu untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi aset usaha pelaku UMKM. Berdasarkan analisis regresi, ditemukan bahwa variabel-variabel seperti lama usaha, modal awal, dan omzet memiliki pengaruh yang signifikan terhadap aset usaha. Namun, penelitian ini juga menyarankan perlunya pelatihan dan pendampingan lebih lanjut untuk pengusaha UMKM dalam mengelola usaha mereka agar dapat memaksimalkan potensi pembiayaan yang tersedia. Pembahasan ini menunjukkan bahwa meskipun ada faktor yang mendukung pertumbuhan aset usaha, pengelolaan yang tepat dan dukungan tambahan dari lembaga keuangan dan pemerintah sangat dibutuhkan untuk meningkatkan daya saing UMKM secara berkelanjutan.

## 5. Kesimpulan

Penelitian ini berhasil menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi Aset Usaha pada UMKM di Indonesia, dengan fokus pada variabel Lama Usaha, Lama Bermitra, Modal Awal, dan Omzet. Hasil regresi menunjukkan bahwa Lama Usaha memiliki pengaruh negatif terhadap Aset Usaha, di mana setiap penambahan satu unit dalam Lama Usaha diperkirakan akan mengurangi Aset Usaha sebesar 0.186. Sebaliknya, Lama Bermitra, Modal Awal, dan Omzet menunjukkan pengaruh positif terhadap Aset Usaha, dengan masing-masing koefisien sebesar 0.271, 0.386, dan 0.546. Ini berarti bahwa semakin lama kemitraan, semakin besar modal awal yang diinvestasikan, dan semakin tinggi omzet, maka Aset Usaha juga akan meningkat.

Secara keseluruhan, hasil analisis ini memberikan wawasan penting mengenai faktor-faktor yang berperan dalam pengembangan Aset Usaha UMKM, dan menunjukkan bahwa faktor eksternal seperti pembiayaan yang tepat, pengelolaan usaha yang efisien, serta peningkatan omzet dan modal awal sangat mempengaruhi pertumbuhan Aset Usaha. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan panduan bagi pelaku UMKM, pembuat kebijakan, dan lembaga keuangan dalam merancang strategi yang mendukung keberlanjutan dan ekspansi usaha mikro, kecil, dan menengah di Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] B. University, "Peran UMKM Dalam Perekonomian Indonesia," 2020. [Online]. Available: <https://binus.ac.id/Bandung/2020/11/Peran-Umkm-Dalam-Perekonomian-Indonesia/>
- [2] Aksioma, "Kendala Akses Pembiayaan Bagi UMKM," *Univ. Katolik Widya Mandira*, 2021, [Online]. Available: <https://journal.unwira.ac.id/index.php/aksioma/article/download/3254/971/>
- [3] D. R. Sinaga, "Sumber Permodalan Dalam Usaha UMKM," *Az-Ziyadah*, 2024, [Online]. Available: <https://ojs.staira.ac.id/index.php/Az-Ziyadah/article/download/122/67>
- [4] I. M. Hasibuan And Marliyah, "Kendala Aksesibilitas Pembiayaan UMKM Dari

- Lembaga Keuangan,” *Aksioma J. Manaj.*, Vol. 3, No. 1, Pp. 15–24, 2024, [Online]. Available:  
<https://journal.unwira.ac.id/index.php/aksioma/article/download/3254/971/>
- [5] Bagus, “Kendala Aksesibilitas Pembiayaan UMKM Terhadap Persyaratan Administratif Dan Agunan,” *J. Aksioma*, Vol. 4, No. 1, Pp. 1–10, 2020, [Online]. Available:  
<https://journal.unwira.ac.id/index.php/aksioma/article/download/3254/971/>
- [6] M. Asdar And S. Muchlis, “Koperasi Simpan Pinjam Pembiayaan Syariah: Peluang Dan Tantangan Di Era Digital,” *Mufakat J. Ekon. Manaj. Dan Akunt.*, Vol. 3, No. 2, Pp. 720–730, 2025, Doi: 10.32806/Mufakat.V3i2.2731.
- [7] S. Sarah And M. A. Firman, “Persepsi Pengelola Dan Nasabah Terhadap Implementasi Kepatuhan Syariah Pada BMT Muamalah Mandiri Depok,” *J. Akunt. Dan Keuang. Islam*, Vol. 12, No. 2, Pp. 149–169, 2024, Doi: 10.35836/Jakis.V12i2.728.
- [8] Anita, T. R. Thantawi, And E. Suryani, “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Aksesibilitas UMKM Terhadap Produk Pembiayaan Di Bank Umum Syariah,” *Sahid Bank. J.*, Vol. 1, No. 2, 2021.
- [9] N. M. Hidayah And A. Yasin, “PENGARUH PEMBIAYAAN MURABAHAH TERHADAP PENINGKATAN DAN KEMANDIRIAN USAHA,” *Edunomika*, Vol. 07, No. 02, Pp. 1–15, 2023.
- [10] A. A. Hutomo, A. Mulyati, And N. P. I. Made, “Pengaruh Modal Usaha , Tenaga Kerja Dan Jam Kerja Terhadap Kinerja Usaha UMK Toko Kelontong Di Kecamatan Tambaksari Kota Surabaya,” *Manag. Stud. Entrep. J.*, Vol. 5, No. 2, Pp. 6630–6642, 2024.
- [11] Z. Ade, P. Naibaho, And H. Ompusunggu, “Pengaruh Skala Usaha, Pembiayaan Dan Hubungan Keuangan Bank Terhadap Kinerja Umkm,” *Sci. J.*, Vol. 6, No. 6, Pp. 271–280, 2020.
- [12] P. A. Pratesya And A. Solikhin, “Analisis Pengaruh Modal Usaha, Tingkat Pendidikan Dan Lama Usaha Terhadap Pendapatan Usaha Mikro Di Kecamatan Pondok Tinggi Kota Sungai Penuh,” *J. Din. Manaj.*, Vol. 12, No. 04, Pp. 187–197, 2024, Doi: Doi.Org/10.22437/Jdm.V12i04.33185.
- [13] A. Pangestu And R. T. Iswahyudi, “Pengaruh Data Preprocessing Terhadap Performa Regresi Linier Dalam Prediksi Saham,” *IKRAITH-INFORMATIKA*, Vol. 9, No. 2, Pp. 204–212, 2025, Doi: 10.37817/Ikraith-Informatika.V9i2.5226.
- [14] S. Lestari, L. P. Rahayu, And U. R. Safitri, “PENGARUH KUALITAS PELAYANAN DAN KEPUASAN NASABAH TERHADAP LOYALITAS NASABAH,” *EKOBIS J. Ilmu Manaj. Dan Akunt.*, Vol. 10, No. 1, Pp. 116–126, Jul. 2022, Doi: 10.36596/Ekobis.V10i1.603.
- [15] P. Panglipurati, L. P. Rahayu, And U. R. Safitri, “PENGARUH STRATEGI PROMOSI DAN KUALITAS PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN NASABAH PADA PT. BNI (PERSERO) Tbk KANTOR CABANG BOYOLALI,” *EKOBIS J. Ilmu Manaj. Dan Akunt.*, Vol. 11, No. 1, Pp. 98–107, 2023, Doi: 10.36596/Ekobis.V11i1.846.
- [16] V. Verma, “A Comprehensive Framework For Residual Analysis In Regression And Machine Learning,” *J. Inf. Syst. Eng. \& Manag.*, Vol. 10, No. 31s, Pp. 1–18, 2025, Doi: 10.52783/Jisem.V10i31s.4958.
- [17] D. Agustin, “Pengaruh Pembiayaan Terhadap Perkembangan Aset UMKM: Studi Kasus Pada KSPPS BMT Hasana Mandiri,” *J. Manaj. Dan Kewirausahaan*, Vol. 11, No. 3, Pp. 150–165, 2018.
- [18] P. Purnomo And E. Sugiarto, “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Akses Pembiayaan Pada UMKM Di Indonesia,” *J. Ekon. Dan Bisnis*, Vol. 24, No. 2, Pp.

112–125, 2019.