

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kausal-asosiatif dan metodologi kuantitatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dan menganalisis secara objektif korelasi antar variabel penelitian menggunakan data yang dinyatakan secara kuantitatif. Oleh karena itu, teknik kuantitatif dipilih. Kuesioner disebar kepada responden untuk mengumpulkan data kuantitatif, yang kemudian diolah dan dianalisis menggunakan teknik statistik guna menguji hipotesis dan memperoleh hasil penelitian (Fatihudin, 2024).

Karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan sebab-akibat antara faktor-faktor independen dan Variabel terikat di samping mengidentifikasi korelasi antar variabel maka digunakan desain penelitian asosiatif-kausal. Kinerja usaha UMKM merupakan Variabel terikat dalam penelitian ini, sedangkan teknologi keuangan, ketersediaan modal, dan literasi keuangan merupakan faktor-faktor independennya. Metode ini memungkinkan peneliti untuk mengetahui sejauh mana Variabel terikat dipengaruhi oleh perubahan pada faktor-faktor independen tersebut.

Menggunakan pendekatan kuantitatif dan jenis penelitian asosiatif kausal, penelitian ini diharapkan mampu memberikan hasil yang objektif, terukur, dan dapat digunakan sebagai dasar pengambilan kesimpulan mengenai

pengaruh *Financial Technology*, akses permodalan, dan literasi keuangan terhadap kinerja usaha UMKM.

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Teknologi Keuangan (X1), Akses terhadap Modal (X2), dan Literasi Keuangan (X3) merupakan Variabel Bebas dalam penelitian ini, sedangkan Kinerja UMKM (Y) adalah Variabel terikat. Definisi operasional variabel mencakup penerjemahan konsep variabel penelitian ke dalam bentuk nyata yang dapat diukur secara empiris melalui indikator-indikator tertentu. Seluruh indikator dalam penelitian ini diukur menggunakan skala Likert dengan rentang 1 hingga 5, mulai dari "Sangat Tidak Setuju" hingga "Sangat Setuju."

1. *Financial Technology* (X1)

Financial Technology (X1) dalam penelitian ini dioperasionalkan sebagai tingkat pemanfaatan layanan teknologi keuangan oleh pelaku UMKM *Car Free Day* di kabupaten Sumenep dalam mendukung aktivitas transaksi, pengelolaan pembayaran, akses layanan keuangan dan efisiensi usaha. Variabel *Financial Technology* tidak hanya dipahami sebagai keberadaan aplikasi keuangan digital, di samping juga diukur berdasarkan sejauh mana pelaku UMKM merasakan manfaat, kemudahan, kecepatan, keamanan dan aksesibilitas layanan *fintech* dalam kegiatan usahanya. Dalam penelitian ini, variabel *Financial Technology* diukur melalui beberapa indikator.

- a) *Perceived Usefulness* dioperasionalkan sebagai tingkat persepsi pelaku UMKM terhadap manfaat penggunaan *fintech* dalam membantu

efektivitas dan produktivitas kegiatan usaha, yang diukur melalui kemampuan *fintech* dalam meningkatkan efisiensi kerja dan mendukung aktivitas usaha.

- b) *Perceived Ease of Use* dioperasionalkan sebagai tingkat kemudahan yang dirasakan pelaku UMKM *Car Free Day* di kabupaten Sumenep dalam memahami dan menggunakan layanan *fintech*, yang diukur melalui kemudahan mempelajari aplikasi dan kemudahan penggunaan fitur dalam menyelesaikan transaksi.
- c) *Transaction speed* dioperasionalkan sebagai tingkat kemampuan layanan *fintech* dalam memproses transaksi secara cepat dan efisien, yang diukur melalui kecepatan pembayaran dan penghematan waktu transaksi usaha.
- d) *Security* dioperasionalkan sebagai tingkat rasa aman pelaku UMKM *Car Free Day* di kabupaten Sumenep terhadap penggunaan *fintech* dalam melindungi data dan transaksi keuangan, yang diukur keamanan transaksi dan kepercayaan terhadap sistem perlindungan *fintech*.
- e) *Accessibility* dioperasionalkan sebagai tingkat kemudahan pelaku UMKM *Car Free Day* di kabupaten Sumenep dalam mengakses layanan *fintech* untuk kegiatan usaha, yang diukur melalui kemudahan akses aplikasi dan fleksibilitas penggunaan kapan saja.

2. Akses Permodalan (X2)

Akses Permodalan (X2) dalam penelitian ini dioperasionalkan sebagai tingkat kemudahan pelaku UMKM *Car Free Day* di kabupaten Sumenep

dalam memperoleh, menjangkau dan memanfaatkan sumber pembiayaan untuk mendukung kegiatan operasional maupun pengembangan usaha. Variabel akses permodalan diukur berdasarkan persepsi responden terhadap kemudahan memperoleh modal, persyaratan kredit, ketersediaan sumber pendanaan dan akses ke lembaga keuangan. Adapun indikator variabel akses permodalan adalah sebagai berikut.

- a) Kemudahan memperoleh modal usaha dioperasionalkan sebagai tingkat kemudahan yang dirasakan pelaku UMKM *Car Free Day* di kabupaten Sumenep dalam mendapatkan dana usaha dari lembaga keuangan maupun sumber pembiayaan lainnya, yang diukur melalui kemudahan proses pengajuan dan kemudahan pencairan dana.
- b) Persyaratan kredit dioperasionalkan sebagai tingkat kemudahan pelaku UMKM *Car Free Day* di kabupaten Sumenep dalam memenuhi ketentuan yang ditetapkan lembaga pembiayaan untuk memperoleh pinjaman modal, yang diukur melalui persyaratan jaminan, dan prosedur pengajuan kredit.
- c) Ketersediaan sumber pendanaan dioperasionalkan sebagai tingkat ketersediaan berbagai alternatif pembiayaan yang dapat dimanfaatkan pelaku UMKM *Car Free Day* di kabupaten Sumenep untuk mendukung kegiatan usaha, yang diukur melalui keberagaman sumber modal dan kemudahan menemukan sumber pembiayaan.

- d) Akses ke lembaga keuangan dioperasionalkan sebagai tingkat kemudahan pelaku UMKM *Car Free Day* di kabupaten Sumenep dalam menjangkau dan menggunakan layanan lembaga keuangan untuk memperoleh pembiayaan usaha, yang diukur melalui kemudahan kemudahan berhubungan dengan lembaga keuangan dan memperoleh informasi.

3. Literasi Keuangan (X3)

Dalam penelitian ini, kemampuan pemilik UMKM untuk memahami, mengelola, dan mengendalikan keuangan mereka, serta mengambil keputusan keuangan yang relevan secara langsung dengan kegiatan operasional usaha, dioperasionalkan sebagai Literasi Keuangan (X3). Empat variabel digunakan untuk mengukur variabel literasi keuangan, yaitu: pengambilan keputusan keuangan, kesadaran akan risiko keuangan, keterampilan pengelolaan keuangan usaha, dan pengetahuan keuangan. Berikut adalah indikator-indikator dari variabel literasi keuangan tersebut:

- a) Pengetahuan keuangan dioperasionalkan sebagai tingkat pemahaman pelaku UMKM *Car Free Day* di kabupaten Sumenep terhadap konsep dasar keuangan dalam kegiatan usaha, yang diukur melalui pemahaman mengenai pemasukan, pengeluaran, tabungan, pinjaman, dan pengelolaan keuangan usaha.
- b) Kemampuan mengelola keuangan usaha dioperasionalkan sebagai kemampuan pelaku UMKM *Car Free Day* di kabupaten Sumenep dalam

mengatur dan mengendalikan keuangan usaha secara efektif, yang diukur melalui kemampuan menyusun anggaran dan mengatur penggunaan dana usaha.

- c) Pemahaman risiko keuangan dioperasionalkan sebagai tingkat pemahaman pelaku UMKM *Car Free Day* di kabupaten Sumenep terhadap kemungkinan risiko dalam pengelolaan keuangan usaha, yang diukur melalui risiko penggunaan dana usaha dan pemahaman risiko kerugian
- d) Pengambilan keputusan keuangan dioperasionalkan sebagai kemampuan pelaku UMKM *Car Free Day* di kabupaten Sumenep dalam menentukan keputusan yang berkaitan dengan penggunaan dan pengelolaan keuangan usaha, yang diukur melalui kemampuan menentukan prioritas pengeluaran dan membuat keputusan keuangan usaha secara tepat.

4. Kinerja UMKM (Y)

Kinerja UMKM (Y) dalam penelitian ini dioperasionalkan sebagai tingkat capaian usaha yang dirasakan oleh pelaku UMKM *Car Free Day* di kabupaten Sumenep dalam menjalankan dan mengembangkan kegiatan usahanya. Variabel kinerja UMKM *Car Free Day* di kabupaten Sumenep diukur melalui indikator peningkatan pendapatan, pertumbuhan penjualan, peningkatan jumlah pelanggan dan efisiensi operasional usaha. Indikator variabel kinerja UMKM *Car Free Day* di kabupaten Sumenep sebagai berikut:

- a) Peningkatan pendapatan dioperasionalkan sebagai tingkat pertambahan pendapatan yang diperoleh pelaku UMKM *Car Free Day* di kabupaten Sumenep dari kegiatan usahanya, yang diukur melalui peningkatan keuntungan usaha dan kestabilan pendapatan usaha.
- b) Pertumbuhan penjualan dioperasionalkan sebagai tingkat peningkatan jumlah penjualan produk atau jasa yang dicapai pelaku UMKM *Car Free Day* di kabupaten Sumenep dalam periode tertentu, yang diukur melalui peningkatan volume penjualan dan perkembangan permintaan pelanggan
- c) Peningkatan jumlah pelanggan dioperasionalkan sebagai tingkat pertambahan konsumen yang menggunakan produk atau jasa UMKM *Car Free Day* di kabupaten Sumenep, yang diukur melalui bertambahnya pelanggan baru dan meningkatnya pelanggan tetap
- d) Efisiensi operasional usaha dioperasionalkan sebagai kemampuan pelaku UMKM *Car Free Day* di kabupaten Sumenep dalam menjalankan kegiatan usaha secara lebih hemat, efektif, dan optimal, yang diukur melalui pengendalian biaya usaha dan penghematan waktu operasional

Dengan diterapkannya kerangka kerja operasional ini, setiap variabel dalam penelitian dapat diukur secara presisi, sistematis, dan terarah. Peneliti dapat mengumpulkan data kuantitatif yang sesuai untuk analisis statistik guna mengkaji dampak teknologi keuangan, ketersediaan modal, dan literasi keuangan terhadap kinerja UMKM di Kabupaten Sumenep dengan menggunakan indikator-indikator tertentu serta skala Likert.

C. Populasi dan Teknik Sampling

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan subjek atau objek yang menjadi sasaran dalam suatu penelitian. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Berdasarkan pengertian tersebut, populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang menjalankan kegiatan usahanya di kawasan *Car Free Day* (CFD) Kota Sumenep.

Adapun jumlah populasi dalam penelitian ini sebanyak 100 pelaku UMKM yang aktif berjualan di kawasan *Car Free Day* (CFD) Kabupaten Sumenep. Penentuan populasi ini didasarkan pada hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti di lokasi penelitian. Pelaku UMKM tersebut dipilih sebagai populasi penelitian karena memiliki karakteristik yang sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu berkaitan dengan penggunaan *Financial Technology*, akses terhadap permodalan, serta tingkat literasi keuangan dalam menjalankan usaha. Populasi ini dianggap relevan untuk menganalisis pengaruh *Financial Technology*, Akses Permodalan, dan Literasi Keuangan terhadap Kinerja Usaha UMKM.

2. Teknik Pengambilan Sampel

Proses pemilihan sebagian populasi untuk berpartisipasi dalam penelitian sebagai responden disebut sebagai pendekatan pengambilan sampel. Agar temuan penelitian dapat diterapkan secara luas, sampel yang dipilih harus mencerminkan karakteristik populasi secara akurat. Kelompok awal dalam penelitian ini mencakup keseluruhan populasi; namun, metode yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu suatu pendekatan pengambilan sampel non-probabilitas. *Purposive sampling* merupakan metode pemilihan sampel berdasarkan faktor atau kriteria tertentu yang selaras dengan tujuan penelitian (Fatihudin, 2024).

Metode *purposive sampling* dipilih untuk penelitian ini karena diperlukan kriteria tertentu guna memastikan bahwa data yang dikumpulkan dapat diandalkan dan relevan, mengingat tidak semua anggota populasi memiliki karakteristik yang sesuai dengan kebutuhan penelitian. Pemilihan sampel dilakukan berdasarkan standar tertentu yang disesuaikan dengan tujuan penelitian. Standar-standar ini diterapkan untuk menjamin bahwa responden yang dipilih relevan dengan variabel yang diteliti, sehingga menghasilkan data yang lebih akurat dan mencerminkan kondisi dunia nyata secara lebih realistis. Oleh karena itu, ditetapkan kriteria sampel sebagai berikut:

- a. Pelaku UMKM Kawasan CFD kabupaten Sumenep yang telah menjalankan usaha minimal 1 tahun, sehingga memiliki pengalaman dalam mengelola usaha.

- b. Pelaku UMKM Kawasan CFD kabupaten Sumenep yang menggunakan atau pernah menggunakan layanan *Financial Technology*, seperti QRIS, *e-wallet*, *mobile banking*, atau *fintech lending*.
- c. Pelaku UMKM Kawasan CFD kabupaten Sumenep yang bersedia menjadi responden dan mengisi kuesioner secara lengkap.
- d. Pelaku UMKM Kawasan CFD kabupaten Sumenep yang mengelola usaha secara langsung (pemilik atau pengelola utama usaha)

D. Objek dan Waktu Penelitian

1. Objek Penelitian

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang menjalankan aktivitas usaha di wilayah Kabupaten Sumenep, khususnya pelaku UMKM yang berpartisipasi dalam kegiatan *Car Free Day* (CFD). Objek tersebut dipilih karena CFD merupakan salah satu ruang ekonomi lokal yang mempertemukan pelaku usaha dengan konsumen secara langsung, sehingga dapat merepresentasikan dinamika usaha mikro dan kecil dalam konteks transaksi harian, serta penggunaan teknologi keuangan. Pelaku UMKM yang menjadi objek penelitian mencakup usaha sektor makanan dan minuman serta sektor non-makanan, seperti aksesoris, pakaian dan produk rumah tangga. Keberagaman jenis usaha tersebut memungkinkan peneliti mengamati kondisi UMKM lebih konkret, terutama dalam hal kemampuan pelaku usaha memanfaatkan *Financial*

Technology dan dalam meningkatkan kinerja usaha melalui peningkatan pendapatan dan pertumbuhan penjualan.

Secara lebih spesifik, objek penelitian ini diarahkan pada UMKM yang memiliki keterkaitan langsung dengan variabel penelitian, yaitu *Financial Technology*, akses permodalan, literasi keuangan dan kinerja UMKM. Pemilihan pelaku UMKM di kawasan CFD Kabupaten Sumenep didasarkan pada pertimbangan bahwa kegiatan usaha di lokasi tersebut berlangsung secara rutin, melibatkan transaksi langsung dengan konsumen, serta menunjukkan variasi dalam penggunaan layanan keuangan digital. Sebagian pelaku usaha telah mengenal atau menggunakan layanan *fintech* seperti pembayaran digital, *e-wallet*, *mobile banking*, atau layanan pembiayaan digital, sedangkan sebagian lainnya masih bergantung pada transaksi tunai dan pengelolaan keuangan konvensional. Kondisi demikian menegaskan objek penelitian relevan untuk mengukur sejauh mana persepsi manfaat, kemudahan penggunaan dan aksesibilitas *fintech* berpengaruh terhadap kinerja usaha.

2. Waktu Penelitian

Tahap pengumpulan data dilaksanakan pada bulan Mei hingga Juni 2026 melalui penyebaran kuesioner kepada pelaku UMKM yang menjadi responden penelitian di kawasan *Car Free Day* (CFD) Kabupaten Sumenep. Data yang telah terkumpul kemudian diolah dan dianalisis pada bulan Mei

hingga Juni 2026 menggunakan metode statistik yang sesuai dengan tujuan penelitian.

E. Metode dan Teknik Pengumpulan Data

1. Metode Pengumpulan Data

Strategi ilmiah yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data bagi tujuan dan penerapan tertentu disebut sebagai metodologi penelitian. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif berbasis survei. Pendekatan survei dipilih karena penelitian ini bertujuan mengumpulkan data secara langsung dari responden melalui kuesioner guna menangkap kondisi nyata di lapangan. Melalui metode ini, peneliti juga dapat mengamati bagaimana berbagai faktor khususnya teknologi keuangan, ketersediaan modal, dan literasi keuangan saling berkaitan serta bagaimana faktor-faktor tersebut memengaruhi keberhasilan usaha UMKM.

Selain itu, penelitian ini bersifat eksplanatori, yang menggunakan pengujian hipotesis untuk menjelaskan hubungan sebab-akibat antar variabel. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengetahui seberapa besar pengaruh setiap Variabel Bebas terhadap Variabel terikat, baik secara terpisah (parsial) maupun secara bersama-sama (simultan).

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan secara *online* menggunakan *Google Form (G-Form)* yang tautannya disebarikan kepada pelaku UMKM *Car Free Day* di kabupaten Sumenep yang memenuhi kriteria

penelitian. Penggunaan *Google Form* dipilih karena dinilai lebih efisien, fleksibel dan memudahkan responden dalam mengisi kuesioner melalui perangkat digital, seperti telepon seluler, laptop, atau komputer. Selain itu, penggunaan kuesioner secara *online* juga sesuai dengan konteks penelitian yang membahas *Financial Technology*, karena responden merupakan pelaku UMKM *Car Free Day* di kabupaten Sumenep yang memiliki keterkaitan dengan penggunaan layanan keuangan digital, baik berupa pembayaran digital, *e-wallet*, *mobile banking*, maupun layanan *fintech* lainnya.

Pengukuran jawaban responden dilakukan dengan menggunakan Skala Likert, digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi responden terhadap variabel *Financial Technology*, Akses Permodalan, Literasi Keuangan dan Kinerja Usaha UMKM. Melalui *G-Form*, setiap pernyataan dalam kuesioner disusun berdasarkan indikator variabel penelitian sehingga responden dapat memberikan jawaban secara terarah. Untuk menjaga kualitas data, peneliti memastikan bahwa tautan kuesioner hanya diberikan kepada responden yang sesuai dengan kriteria penelitian, yaitu pelaku UMKM *Car Free Day* di kabupaten Sumenep yang aktif menjalankan usaha, memiliki pengalaman mengelola usaha, serta menggunakan atau pernah menggunakan layanan *Financial Technology*. Selain itu, peneliti juga mencantumkan petunjuk pengisian agar responden memahami maksud setiap pernyataan dan memberikan jawaban sesuai dengan kondisi usaha yang sebenarnya.

F. Teknik Analisa Data

Setelah seluruh data penelitian berhasil dikumpulkan menggunakan kuesioner, langkah selanjutnya adalah analisis data. Data yang telah terkumpul kemudian diolah dan diperiksa secara sistematis guna memecahkan masalah penelitian serta mengevaluasi hipotesis penelitian. Penelitian ini menggunakan perangkat lunak SPSS 26 dan metodologi analisis kuantitatif. SPSS 26 dipilih karena kemampuannya dalam mengolah data statistik secara andal serta dukungannya terhadap analisis regresi linear berganda dan berbagai uji statistik yang diperlukan. Berikut ini adalah sejumlah uji yang menjadi bagian dari prosedur analisis data dalam penelitian ini.

1. Uji Deskriptif

Data penelitian dapat dikarakterisasi atau dideskripsikan menggunakan analisis statistik deskriptif tanpa tujuan melakukan generalisasi. Guna membantu peneliti memahami kondisi data secara keseluruhan, analisis ini berupaya menyajikan ringkasan mengenai karakteristik data yang diperoleh dari responden.

Informasi seperti nilai rata-rata, nilai minimum dan maksimum, serta tingkat sebaran data kerap disajikan melalui statistik deskriptif. Peneliti dapat menggunakan pendekatan ini untuk menemukan pola dalam jawaban responden terkait faktor-faktor yang diteliti, termasuk kinerja UMKM, teknologi finansial, akses terhadap pembiayaan, dan literasi keuangan.

2. Uji Instrumen

a. Uji Validitas

Tujuan dari uji validitas adalah untuk mengetahui seberapa baik suatu alat penelitian mengukur variabel yang sedang diteliti. Agar kesimpulan penelitian dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah, instrumen penelitian yang andal harus menghasilkan data yang secara akurat mencerminkan kondisi di lapangan.

Dalam penelitian ini, setiap butir pernyataan dalam kuesioner diuji validitasnya menggunakan perangkat lunak SPSS 26. Pengujian tersebut melibatkan penghitungan korelasi antara skor setiap butir pernyataan dengan skor keseluruhan variabel. Berikut adalah kriteria yang digunakan untuk pengambilan keputusan dalam uji validitas tersebut:

- 1) Jika nilai r hitung $> r$ tabel dan nilai signifikansi $< 0,05$, maka item dinyatakan valid
- 2) Jika nilai r hitung $\leq r$ tabel atau signifikansi $> 0,05$, maka item dinyatakan tidak valid

Dilakukannya uji validitas, diharapkan seluruh item pernyataan yang digunakan dalam penelitian ini benar-benar mampu mengukur variabel *Financial Technology*, Akses Permodalan, Literasi Keuangan, dan Kinerja Usaha UMKM secara tepat dan akurat.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana suatu instrumen penelitian menghasilkan hasil yang stabil dan konsisten ketika digunakan berulang kali dalam kondisi yang sama. Instrumen yang andal menunjukkan bahwa alat ukur tersebut dapat dipercaya karena menghasilkan hasil yang relatif sebanding meskipun pengukuran dilakukan lebih dari satu kali.

Teknik Cronbach's Alpha umumnya digunakan untuk menilai reliabilitas dalam penelitian kuantitatif. Teknik ini mengukur konsistensi internal dari butir-butir pernyataan dalam suatu variabel. Semakin tinggi nilai *Cronbach's Alpha*, semakin tinggi pula tingkat keandalan instrumen tersebut. Faktor-faktor berikut digunakan dalam pengambilan keputusan terkait uji reliabilitas:

- 1) Jika nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,60$, maka instrumen dinyatakan reliabel
- 2) Jika nilai *Cronbach's Alpha* $< 0,60$, maka instrumen dinyatakan tidak reliabel

3. Uji asumsi klasik

a. Uji Normalitas

Tujuan dari uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data atau nilai residual dalam model regresi terdistribusi secara normal. Karena normalitas residual memengaruhi akurasi uji statistik

khususnya uji-t dan uji-F hal ini menjadi asumsi penting dalam analisis regresi linear. Model regresi dengan residual yang terdistribusi secara normal dianggap valid.

Dalam penelitian ini, residual regresi diuji normalitasnya menggunakan perangkat lunak SPSS 26. Tujuan pengujian tersebut adalah untuk memastikan apakah residual model regresi memiliki distribusi normal. Secara khusus, SPSS versi 26 digunakan untuk melakukan uji Kolmogorov-Smirnov. Nilai signifikansi (nilai probabilitas) menjadi dasar bagi kriteria pengambilan keputusan dalam uji normalitas tersebut.

- 1) Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka residual model regresi berdistribusi normal
- 2) Jika nilai signifikansi $\leq 0,05$, maka residual model regresi tidak berdistribusi normal

Terpenuhinya asumsi normalitas, maka model regresi dalam penelitian ini dapat digunakan untuk analisis regresi linier berganda dan pengujian hipotesis selanjutnya, sehingga hasil penelitian yang diperoleh dapat diinterpretasikan secara valid dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

b. Uji multikolinearitas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk memastikan apakah variabel-Variabel Bebas dalam model regresi memiliki tingkat

keterkaitan atau korelasi yang tinggi. Akurasi hasil analisis regresi dapat terpengaruh oleh multikolinieritas, yang dapat menyebabkan koefisien regresi menjadi tidak stabil dan sulit untuk diinterpretasikan. Uji multikolinieritas dalam penelitian ini dilakukan menggunakan SPSS 26.

Nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dari setiap Variabel Bebas diperiksa sebagai bagian dari pengujian tersebut. Model regresi yang bebas dari multikolinieritas lebih disukai. Berikut adalah kriteria pengambilan keputusan untuk uji multikolinieritas:

- 1) Jika nilai *Tolerance* $> 0,10$ dan *VIF* < 10 , maka tidak terjadi multikolinearitas
- 2) Jika nilai *Tolerance* $< 0,10$ dan *VIF* > 10 , maka terjadi multikolinearitas

Tidak ditemukannya multikolinearitas, maka setiap Variabel Bebas dalam penelitian ini dapat menjelaskan pengaruhnya terhadap Variabel terikat secara optimal, sehingga model regresi layak digunakan untuk analisis lebih lanjut.

c. Uji heteroskedastisitas

Tujuan dari uji heteroskedastisitas adalah untuk memastikan apakah varians residual dalam model regresi bersifat tidak sama antar-data. Model regresi yang menunjukkan homoskedastisitas, atau varians residual yang konstan, dianggap tangguh. Model tersebut

dianggap mengalami heteroskedastisitas jika varian residualnya tidak konstan, yang dapat memengaruhi presisi estimasi koefisien regresi. Perangkat lunak SPSS 26 digunakan untuk melakukan uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini. Pengujian ini dilakukan untuk memastikan bahwa model regresi bebas dari masalah heteroskedastisitas, sehingga hasil analisis regresi dapat diinterpretasikan secara valid.

Nilai signifikansi (nilai probabilitas) menjadi dasar bagi kriteria pengambilan keputusan dalam uji heteroskedastisitas ini.

Pada grafik Scatterplot:

- 1) Jika titik menyebar secara acak dan tidak membentuk pola tertentu, maka tidak terjadi heteroskedastisitas
- 2) Jika titik membentuk pola tertentu (seperti menyempit atau melebar), maka terjadi heteroskedastisitas

● Tidak ditemukannya heteroskedastisitas, maka model regresi dalam penelitian ini dinyatakan memenuhi asumsi dasar regresi dan layak digunakan untuk analisis regresi linier berganda serta pengujian hipotesis selanjutnya.

4. Uji Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui dampak dari dua atau lebih Variabel Bebas terhadap satu Variabel terikat. Penelitian ini menggunakan regresi linear berganda untuk mengkaji

bagaimana teknologi keuangan, ketersediaan modal, dan literasi keuangan memengaruhi keberhasilan usaha UMKM. Berikut adalah rumusan model regresi yang digunakan dalam penelitian ini:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Y = Kinerja Usaha UMKM

α = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien regresi

X_1 = *Financial Technology*

X_2 = Akses Permodalan

X_3 = Literasi Keuangan

e = *Error*

5. Uji Hipotesis

a. Uji Koefisien Determinasi (Uji R^2)

Kemampuan model regresi dalam menjelaskan varians Variabel terikat, yaitu Kinerja UMKM (Y), yang dipengaruhi oleh Variabel Bebas Teknologi Keuangan (X_1), Akses terhadap Modal (X_2), dan Literasi Keuangan (X_3) dievaluasi menggunakan uji koefisien determinasi. Dampak gabungan dari ketiga faktor independen tersebut terhadap kinerja UMKM di Kabupaten Sumenep ditunjukkan oleh nilai *Adjusted R-squared* dalam penelitian ini. Nilai *Adjusted R-squared* yang lebih tinggi mencerminkan kemampuan teknologi keuangan, ketersediaan modal, dan literasi keuangan yang lebih baik dalam menjelaskan perubahan kinerja

UMKM. Sebaliknya, nilai *Adjusted R-squared* yang lebih rendah mengindikasikan berkurangnya kapasitas model untuk menjelaskan varians kinerja UMKM, yang menyiratkan bahwa kinerja perusahaan juga dipengaruhi oleh variabel-variabel yang tidak tercakup dalam model penelitian ini (Ghozali, 2019).

b. Uji T

Pengaruh parsial setiap Variabel Bebas terhadap Variabel terikat ditentukan menggunakan uji-t. Uji-t digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui apakah Kinerja UMKM (Y) di Kabupaten Sumenep dipengaruhi oleh *Financial Technology* (X1), Akses Permodalan (X2), dan Literasi Keuangan (X3). Uji-t dilakukan dengan melihat nilai signifikansi pada tingkat kesalahan 5% ($\alpha = 0,05$) atau dengan membandingkan nilai t-hitung dengan nilai t-tabel. Variabel Bebas dianggap memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja UMKM jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 atau nilai t-hitung lebih besar daripada nilai t-tabel. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 atau nilai t hitung lebih kecil dari t tabel, maka variabel bebas dinyatakan tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja UMKM (Ghozali, 2019).

Adapun kriteria pengambilan keputusan uji t adalah sebagai berikut:

1. H_0 ditolak dan H_a diterima jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ atau nilai signifikansi kurang dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa kinerja UMKM dipengaruhi secara parsial oleh Variabel Bebas.
2. H_0 diterima dan H_a ditolak jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ atau nilai signifikansi $> 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa kinerja UMKM tidak dipengaruhi secara parsial oleh Variabel Bebas.

c. Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah faktor-faktor independen secara bersama-sama (simultan) berpengaruh signifikan terhadap Variabel terikat. Dalam penelitian ini, digunakan tingkat kepercayaan sebesar 5% (0,05). Hipotesis yang menyatakan bahwa seluruh faktor independen secara bersama-sama memengaruhi Variabel terikat diuji menggunakan uji F.

Tujuan dari uji F adalah untuk mengetahui apakah model yang digunakan mampu menjelaskan pengaruh gabungan (simultan) dari *Financial Technology* (X1), Akses terhadap permodalan (X2), dan Literasi Keuangan (X3) terhadap Kinerja Usaha UMKM (Y). Faktor-faktor berikut digunakan untuk menentukan tingkat signifikansi dalam pengambilan keputusan:

Adapun kriteria pengambilan keputusan uji F adalah sebagai berikut:

- a) H_0 ditolak dan H_a diterima jika $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$ atau nilai signifikansi kurang dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa kinerja

UMKM dipengaruhi secara simultan oleh teknologi keuangan, ketersediaan modal, dan literasi keuangan.

- b) H_0 diterima dan H_a ditolak jika $F\text{-hitung} < F\text{-tabel}$ atau nilai signifikansi $> 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa literasi keuangan, ketersediaan modal, dan teknologi keuangan tidak secara bersama-sama memengaruhi kinerja UMKM.

