

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Menurut Sekaran (2006) desain penelitian (research design) adalah sebagai Masalah yang berkaitan dengan keputusan mengenai tujuan penelitian (eksplorasi, deskriptif, pengujian hipotesis), lokasinya (pengaturan studi), jenis yang harus sesuai (jenis penyelidikan), sejauh mana ia dimanipulasi dan dikendalikan oleh peneliti (tingkat campur tangan peneliti), aspek temporal (horizon waktu), dan tingkat di mana data akan dianalisis (unit analisis). Penelitian ini merupakan penelitian correlational. Sekaran (2006) menyatakan correlational study digunakan ketika peneliti tertarik untuk menggambarkan variabel-variabel penting yang terkait dengan masalah tersebut, selanjutnya Uma Sekaran menyatakan penelitian correlational ini sebagai berikut: Mengingat fakta bahwa sebagian besar waktu ada banyak faktor yang mempengaruhi satu sama lain dan masalah dalam cara yang seperti rantai, peneliti mungkin diminta untuk mengidentifikasi faktor-faktor penting yang terkait dengan masalah, daripada membangun hubungan sebab-akibat.. (Sekaran, 2006: 126).

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Menurut Sekaran dan Bougie (2013) *populasi* merupakan keseluruhan kelompok orang, kejadian, atau hal minat yang ingin peneliti investigasi. Dalam penelitian ini populasinya adalah seluruh UKM berada di wilayah Yogyakarta. Berdasarkan data dari Bappeda Provinsi DIY jumlah seluruh wilayah Kota

Yogyakarta sebesar 106.704 UKM. Berdasarkan Undang-Undang No 20 Tahun 2008 mengenai UMKM kategori Usaha kecil (UK) adalah memiliki kekayaan bersih lebih dari Rp50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah)/tahun sampai dengan paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah)/tahun tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha atau memiliki hasil penjualan tahunan lebih dari Rp300.000.000,00 (tiga ratus juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp2.500.000.000,00 (dua milyar lima ratus juta rupiah). Sedangkan Kriteria Usaha Menengah (UM) adalah memiliki kekayaan bersih lebih dari Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah)/tahun sampai dengan paling banyak Rp10.000.000.000,00 (sepuluh milyar rupiah)/tahun tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha; atau memiliki hasil penjualan tahunan lebih dari Rp2.500.000.000,00 (dua milyar lima ratus juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp50.000.000.000,00 (lima puluh milyar rupiah).

Tabel 3.1
Kriteria UKM

Kriteria	Kecil	Menengah
Kekayaan Bersih	Rp. 50.000.000,- s/d Rp. 500.000.000	Rp500.000.000,- s/d Rp10.000.000.000,-
Pendapatan	Rp300.000.000,00 s/d Rp2.500.000.000,00	2.500.000.000,00 s/d 50.000.000.000,00
Jumlah Tenaga Kerja	-16-19	20-99

Sumber : BPS dan Undang-Undang No 20 tahun 2008

Berdasarkan kriteria yang tersebut diatas, maka kriteria UKM yang akan dipilih sebagai sampel adalah :

1. UKM dengan umur usaha minimal 2 tahun
2. UKM yang berbentuk usaha perseroan (CV/PT)

3. UKM yang memiliki karyawan.
4. UKM yang mempunyai struktur organisasi

Tabel 3.2
Data UKM di Yogyakarta tahun 2019

Jenis Usaha	Kecil	Menengah	Jumlah
Aneka Usaha	14.444	8.725	23.169
Perdagangan	19.110	11.544	30.654
Industri Pertanian	17.074	10.312	27.386
Industri Non Pertanian	15.780	9.519	25.299
Total	66.604	40.100	106.704

Sumber : Bappeda, 2019

Alasan mengambil sampel karena beberapa alasan antara lain objek yang diteliti sifatnya mudah rusak, objek yang diteliti bersifat homogen, tidak mungkin meneliti secara fisik seluruh objek dalam populasi, untuk menghemat biaya, untuk menghemat waktu dan tenaga, serta keakuratan hasil sampling

3.3.2 Sampel

Menurut Sekaran dan Bougie (2013) sebagian dari populasi yang masih memiliki ciri dan karakteristik yang sama dengan populasi serta mampu mewakili keseluruhan populasi penelitian. Ukuran sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini dihitung menggunakan pendapat Hair, Anderson, Tatham, & Black (2010). Hair et.al (2010) menyarankan bahwa jumlah sampel penelitian minimal berjumlah lima sampai 10 kali variabel yang dianalisa atau indikator pertanyaan. Jumlah indikator pertanyaan dari penelitian ini berjumlah 20, maka diperoleh hasil perhitungan sampel sebagai berikut:

Jumlah sampel = 5 x indikator variabel = 5 x 20 indikator variabel = 100 UKM

Dari perhitungan diatas, ukuran sampel penelitian ini ditetapkan berjumlah 100 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan Teknik pengambilan sampel menggunakan *convenience sampling*. *Convenience sampling* adalah sebagai kumpulan informasi dari anggota-anggota populasi yang mudah diperoleh dan mampu menyediakan informasi tersebut. Caranya adalah dengan siapa saja yang dapat memberikan informasi baik secara tidak sengaja atau kebetulan bertemu dengan peneliti, dapat digunakan sebagai sampel, bila dilihat orang yang memberikan informasi-informasi tersebut cocok sebagai sumber data. Pembagian sampel menggunakan adalah sebagai berikut :

Tabel 3.3
Sampel Penelitian

Jenis Usaha	Populasi				Total Populasi	Sampel				Total Sampel
	Kecil	%	Menengah	%		Kecil	%	Menengah	%	
Aneka Usaha	14.444	13,54%	8.725	8,18%	23.169	13	13,54%	8	8,18%	22
Perdagangan	19.110	17,91%	11.544	10,82%	30.654	18	17,91%	11	10,82%	29
Industri Pertanian	17.074	16,00%	10.312	9,66%	27.386	16	16,00%	10	9,66%	26
Industri Non Pertanian	15.780	14,79%	9.519	8,92%	25.299	15	14,79%	9	8,92%	24
Total	66.604	62,42%	40.100	37,58%	106.704	62	62,42%	38	37,58%	100

Sumber : Data Diolah, 2019

3.3 Definisi Operasional Variabel Penelitian

3.3.1 Dukungan Perusahaan (X1)

Menurut Robbins (2006) Dukungan organisasi adalah perilaku organisasi dalam menghadapi suatu lingkungan yang dinamis dan berubah agar organisasi menyesuaikan diri. dukungan perusahaan dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan indikator sebagai berikut Rhoades dan Eisenberger (2002) :

1. Sistem penggajian
2. Keamanan dan kesehatan kerja
3. Layout
4. Lingkungan kerja
5. Pelatihan

3.3.2 Sistem Kerja (X2)

Sistem kerja terdiri dari dua atau lebih orang yang bekerja bersama-sama yang berinteraksi dengan teknologi dalam sistem organisasi yang dicirikan dengan adanya lingkungan fisik dan budaya (Kleiner, 2006). System kerja dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan indikator sebagai berikut (Way, 2002):

1. Shif kerja
2. Proses kerja
3. Standard operasional prosedur
4. Peraturan kerja/code of conduct
5. Evaluasi kerja

3.3.3 Teknologi Terapan (X3)

Teknologi terapan adalah teknologi yang berbasiskan pada manusia penggunaanya. Teknologi terapan dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan indikator sebagai berikut (Andarwati, 2018):

1. Kemudahan
2. manfaat
3. efektifitas
4. efisiensi
5. kenyamanan

3.3.4 Kinerja Operasional

Kinerja operasional adalah tolak ukur keberhasilan perusahaan dalam hal operasional produksi perusahaan. Kinerja operasional dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan indikator yaitu menurut (Heizer dan Render, 2016) :

1. efisiensi biaya
2. ketepatan waktu pengiriman
3. kualitas produk
4. kuantitas produk
5. efisiensi sumber daya lainnya

3.3 Metode Pengumpulan Data

Data penelitian ini terdiri dari data primer. Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari subyek penelitian dan berhubungan langsung dengan masalah yang diteliti (Cooper & Schindler, 2017). Untuk memperoleh data ini digunakan metode kuisioner. Dalam rangka untuk mengumpulkan data

yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan penelitian, data diperoleh dari penyebaran angket kepada responden dimana pertanyaan terlebih dahulu disediakan oleh peneliti untuk mendukung data-data informasi melalui angket tersebut peneliti juga mengadakan wawancara langsung kepada responden. Instrumen pengumpulan data yang digunakan untuk mengukur variabel adalah menggunakan kuisisioner. Kuisisioner ini berisi item-item pertanyaan sebagai penjabaran dari indikator-indikator variabel.

Kuisisioner yang akan digunakan dan disajikan kepada responden terdiri dari dua bagian, yaitu:

- a. Bagian yang mengungkapkan karakteristik responden. Berisi mengenai data karakteristik responden meliputi jenis usaha, lama usaha, modal kerja, jumlah karyawan.
- b. Bagian yang mengungkapkan pertanyaan tentang variabel penelitian.

3.4 Uji Instrumen Penelitian

1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan apa yang akan diukur. Alat analisis yang digunakan adalah uji korelasi pearson. Uji signifikansi dilakukan dengan membandingkan signifikansi dengan tingkat kesalahan penelitian, jika $\text{sig} < \alpha$ (0,05) dan r hitung (sebuah hasil perhitungan korelasi yang biasa digunakan untuk menguji hasil uji validitas suatu instrumen penelitian) bernilai positif, maka variabel tersebut valid

sedangkan jika $\text{sig} > \alpha$ (0,05), maka variabel tersebut tidak valid (Ghozali, 2016).

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui tingkat kestabilan dan konsistensi alat ukur yang digunakan untuk mengukur konsep bias dapat diminimalkan (Sekaran & Bougie, 2013). Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil. Indikator untuk uji reliabilitas adalah *Cronbach Alpha*, apabila nilai *Cronbach Alpha* $> 0,60$ menunjukkan instrumen yang digunakan reliabel.

3.5 Analisis Data

3.5.1 Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan metode-metode statistik yang digunakan untuk menggambarkan data yang telah dikumpulkan. Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskriptif suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata. Standart deviasi, varian, maksimum, minimum, range, kurtosis dan skewness dengan rapi serta dapat memberikan informasi inti dari kumpulan data yang ada. Analisis deskriptif terdiri dari dua bagian yaitu deskriptif karakteristik responden dan deskripsi variabel penelitian.

3.5.2 Analisis Regresi Berganda.

Analisis data penelitian ini menggunakan uji regresi berganda. Langkah-langkah regresi berganda adalah sebagai berikut :

3.5.2.1 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk menguji data bila dalam suatu penelitian menggunakan teknik analisis linier berganda. (Ghozali, 2015) menyatakan bahwa analisis regresi linier berganda perlu menghindari penyimpangan asumsi klasik supaya tidak timbul masalah dalam penggunaan analisis tersebut Sebelum melakukan Pengukuran asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastitas

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel independen dan variabel dependen keduanya terdistribusikan secara normal atau tidak (Ghozali, 2015). Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Untuk mendeteksi normalitas data dapat diuji dengan kolmogorof-Smirnof, dengan pedoman pengambilan keputusan :

1. Menentukan formulasi hipotesis

H_0 : data terdistribusi normal

H_1 : data tidak terdistribusi normal

2. Menentukan taraf nyata ($\alpha = 5\%$) dan Asymp. Sig

- Taraf nyata yang digunakan biasanya 5%.

3. Menentukan nilai uji statistic

Uji statistic menggunakan uji kolmogorof-Smirnof

4. Menentukan kriteria pengujian

H_0 diterima apabila Asymp. Sig $\geq 0,05$

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas atau tidak. Model yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi yang tinggi diantara variabel bebas (Ghozali, 2015). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas didalam model regresi dapat diketahui dengan melihat nilai Tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF). Apabila tidak terdapat variabel bebas yang memiliki nilai Tolerance $> 0,10$ atau VIF < 10 , maka dapat disimpulkan tidak ada multikolinearitas antara variabel bebas dalam regresi.

Prosedur uji statistiknya adalah sebagai berikut, :

1. Menentukan formulasi hipotesis

H_0 : model tidak terdapat masalah multikolinieritas

H_1 : model terdapat masalah multikolinieritas

2. Menentukan tingkat tolerance

- Tingkat tolerance biasanya 10%.

3. Menentukan nilai uji statistic

Uji statistic menggunakan uji tolerance dan VIF

4. Menentukan kriteria pengujian

H_0 diterima apabila Tolerance $> 0,10$ atau VIF < 10

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual pengamatan

yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain berbeda disebut Heteroskedastisitas (Ghozali, 2015). Untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan berbagai cara, salah satunya adalah dengan menggunakan uji glejser. Uji Glejser adalah uji hipotesis untuk mengetahui apakah sebuah model regresi memiliki indikasi heteroskedastisitas dengan cara meregres absdus residual. Prosedur uji statistiknya adalah sebagai berikut, :

1. Menentukan formulasi hipotesis

H_0 : model tidak terdapat masalah heteroskedastisitas

H_1 : model terdapat masalah heteroskedastisitas

2. Menentukan taraf nyata ($\alpha = 5\%$) dan Sig t

Taraf nyata yang digunakan biasanya 5%.

3. Menentukan nilai uji statistic

Uji statistic menggunakan uji glejser

4. Menentukan kriteria pengujian

H_0 diterima apabila $\text{sig } t \geq 0,05$

3.5.2.2 Persamaan Regresi Berganda

Uji regresi linear berganda digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen/terikat dan jika variabel bebas/independen yang terlibat lebih dari satu variabel. Jadi analisis regresi linear berganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal dua. Model dalam analisis regresi berganda ini adalah:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Dimana :

- Y = kinerja operasional
- b = koefisien regresi dari variabel X
- X₁ = dukungan perusahaan
- X₂ = sistem kerja
- X₃ = teknologi terapan

3.5.2.3 Uji Hipotesis dengan Uji parsial (Uji t)

Untuk menguji hipotesis kedua dengan uji t yaitu adanya pengaruh secara parsial/individu terhadap variable dependen. Prosedur uji statistiknya adalah sebagai berikut, :

1. Menentukan formulasi hipotesis

H₀ : $\beta = \beta_0$ (tidak ada hubungan antara X dan Y)

H₁ : $\beta \neq \beta_0$ (ada hubungan antara X dan Y)

2. Menentukan taraf nyata (α) dan Sig. t

- Taraf nyata yang digunakan adalah 5%.

3. Menentukan nilai uji statistic

Uji statistic menggunakan uji t

4. Menentukan kriteria pengujian

H₀ diterima apabila sig. t $\geq 0,05$

3.5.2.4 Koefisien determinasi

Koefisien determinasi menunjukkan prosentase besarnya pengaruh semua variabel independenterhadap nilai variabel dependen. Besarnya koefisien

determinasi dari 0 sampai 1. Semakin mendekati nol, maka semakin kecil pengaruhnya, sebaliknya semakin mendekati satu maka besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2016).

3.2.2.5 Uji Hipotesis dengan Uji Serentak (Uji F)

Uji F adalah uji yang dilakukan untuk menguji model secara keseluruhan, melihat keterkaitan variabel bebas secara bersama-sama dalam mempengaruhi variabel terikat. Prosedur uji statistiknya adalah sebagai berikut, :

1. Menentukan formulasi hipotesis
 - H_0 : model tidak memenuhi kelayakan model
 - H_1 : model memenuhi kelayakan model
2. Menentukan taraf nyata (α) dan Sig. F
 - Taraf nyata yang digunakan biasanya 5%.
3. Menentukan nilai uji statistic
 - Uji statistic menggunakan uji F
4. Menentukan kriteria pengujian
 - H_0 diterima apabila $\text{Sig. F} \geq 0,05$