#### **BAB III**

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### 3.1 **Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi adalah keseluruhan subjek atau objek yang menjadi bahan perhatian dalam suatu penelitian yang nantinya dipelajari dan menghasilkan penelitian (Hartono, 2004). Populasi sebaiknya dinyatakan secara jelas agar riset menjadi *reliabel*. Namun, jika penelitian memiliki sampel yang terlalu besar maka penelitian dapat dilakukan pada sebagian dari populasinya. Sebagian populasi yang akan diteliti disebut sebagai *sampel*.

Riset yang akan penulis lakukan menggunakan manajer/pemilik Usaha Kecil dan Menengah (UKM) di Jawa Tengah yang masih aktif sebagai populasi. Menurut informasi yang didapat dari Dinas Koperasi dan Usaha Mikro Kecil dan Menengah Provinsi Jawa Tengah, jumlah UKM pada triwulan ke-tiga tahun 2016 adalah sebanyak 112.550 unit. Data UKM yang ada di Dinas Koperasi dan Usaha Mikro Kecil dan Menengah Provinsi Jawa Tengah ini merupakan UKM yang sudah terdaftar di Pemerintah Provinsi Jawa Tengah.

Penelitian ini akan menggunakan teknik sampling *Nonprobability Sampling* dengan jenis *Convenience Sampling*. Jadi, dalam melakukan penelitian penulis tidak perlu meneliti ke semua populasi mengingat jika dilakukan penelitian ke seluruh sampel akan memakan waktu yang lama.

Jumlah sampel yang akan penulis ambil berdasarkan pada rumus Slovin, yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Dimana:

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = persentasi kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih diinginkan atau diinginkan sebesar 10%

Maka:

$$n = \frac{112.550}{1 + 112.550 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{112.550}{1 + (112.550 \ x \ 0.01)}$$

$$n = \frac{12.550}{1 + 1.125,5}$$

n=99,2 pemilik UKM, pembulatan 100 Manajer/Pemilik UKM

Jadi, jumlah sampel yang akan diambil untuk diteliti adalah sebanyak 100 orang responden. Penulis akan menyebarkan 125 lembar kuisioner dengan asumsi tingkat pengembalian sebesar 80%.

### 3.2 Sumber dan Jenis Data Penelitian

Penelitian ini akan menggunakan data primer. Data primer yang digunakan untuk penelitian ini berupa tanggapan responden dari kuisioner mengenai pertumbuhan UKM selama tiga tahun terakhir, sumber daya yang dimiliki UKM, perngetahuan dan keahlian yang dimiliki manajer/pemilik UKM, strategi UKM, perencaraan operasional UKM, dan keterbatasan lingkungan eksternal yang dimiliki UKM. Kuisioner akan diisi oleh manajer/pemilik UKM di Jawa Tengah.

### 3.3 Definisi dan Pengukuran Variabel Penelitian

### 3.3.1 Tingkat Pertumbuhan

Pada penelitian ini, tingkat pertumbuhan UKM akan dihitung dengan melihat rata-rata tingkat pertumbuhan pendapatan atau omset yang dimiliki UKM selama tiga tahun terakhir. Rata-rata tingkat pertumbuhan pendapatan atau omset dan akan dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

Growth = 
$$\frac{\frac{x^{t} - x^{t-1}}{x^{t-1}} \times 100\% + \frac{x^{t-1} - x^{t-2}}{x^{t-2}} \times 100\%}{2}$$

Dimana:

X : Pendapatan /omset

t : Tahun

Jika hasil yang diperoleh semakin tinggi, maka tingkat pertumbuhan UKM juga semakin tinggi.

### 3.3.2 Sumber Daya Perusahaan

Sumber daya perusahaan merupakan aset yang dimiliki perusahaan atau segala hal yang dapat membantu perusahaan dalam melaksanakan operasionalnya. Pada penelitian ini, tingkat sumber daya yang dimiliki perusahaan dinilai melalui lima macam pernyataan keadaan perusahaan selama tiga tahun terakir. Pernyataan tersebut mengenai seberapa besar perusahaan mengalami kesulitan keuangan untuk memenuhi ongkos operasional, pegawai yang dimiliki sudah bekerja secara optimal, pegawai sudah cukup memenuhi operasionalnya, kecukupan perusahaan memiliki alat dan bahan untuk operasional, dan kecukupan perusahaan memiliki tempat untuk operasionalnya. Skala yang digunakan pada variabel ini adalah skala Likert dengan nilai 1 menunjukan manajer/pemilik perusahaan Sangat Tidak Setuju (STS) dengan pernyataan pada kuisioner hingga nilai 5 menunjukan manajer/pemilik perusahaan sangat setuju (SS) dengan pernyataan pada kuisioner. Semakin tinggi nilai yang diperoleh

maka tingkat sumber daya yang dimiliki perusahaan juga semakin tinggi.

#### 3.3.3 Pengetahuan dan Keahlian

Pengetahuan dan keahlian merupakan hal-hal yang diketahui oleh manajer atau pemilik UKM terkait cara mengatur perusahaan yang efektif dan efisien. Pada penelitian ini, tingkat pengetahuan dan keahlian yang dimiliki oleh pemilik/manajer UKM dinilai melalui tiga macam pernyataan. Pernyataan tersebut berisikan tentang pelatihan mengenai baik kewirausahaan maupun bidang usaha yang dijalani dan sertifikasi yang pernah diperoleh. Skala yang digunakan pada variabel ini adalah skala *Likert* dengan nilai 1 menunjukan manajer/pemilik perusahaan Sangat Tidak Setuju (STS) dengan pernyataan pada kuisioner hingga nilai 5 menunjukan manajer/pemilik perusahaan sangat setuju (SS) dengan pernyataan pada kuisioner. Semakin tinggi nilai yang didapat menunjukan tingkat pengetahuan dan keahlian yang dimiliki juga semakin tinggi.

#### 3.3.4 Strategi Perusahaan

Strategi perusahaan merupakan bagaimana manajer atau pemilik perusahaan memiliki rencana dan tujuan yang akan dilakukan untuk operasionalnya di masa depan. Pada penelitian ini, variabel strategi perusahaan dinilai melalui empat macam pernyataan keadaan perusahaan selama tiga tahun terakhir.

Pernyataan tersebut adalah mengenai pemahaman visi dan misi yang dimiliki perusahaan, pemahaman dan implementasi strategi yang dimiliki, implementasi evaluasi pekerjaan yang dilakukan, dan revisi strategi perusahaan secara berkala. Skala yang digunakan pada variabel ini adalah skala *Likert* dengan nilai 1 menunjukan manajer/pemilik perusahaan Sangat Tidak Setuju (STS) dengan pernyataan pada kuisioner hingga nilai 5 menunjukan manajer/pemilik perusahaan sangat setuju (SS) dengan pernyataan pada kuisioner. Semakin tinggi nilai yang diperoleh menunjukan pengelolaan strategi yang dilakukan perusahaan juga semakin baik

### 3.3.5 Perencanaan Operasional

Perencanaan operasional merupakan hal-hal yang dilakukan manajer atau pemilik UKM untuk merencanakan aktifitas operasionalnya. Pada penelitian ini, perencanaan operasional dinilai melalui empat macam pernyataan keadaan perusahaan selama tiga tahun terakhir. Pernyataan tersebut mengenai perencanaan perusahaan melakukan evaluasi kinerja, perencanaan mengenai jumlah produk yang akan dihasilkan, jumlah produk yang harus dijual, dan perencanaan pengembangan atau ekspansi perusahaan kedepannya. Skala yang digunakan pada variabel ini adalah skala *Likert* dengan nilai 1 menunjukan manajer/pemilik perusahaan Sangat Tidak Setuju (STS) dengan pernyataan pada kuisioner hingga nilai 5 menunjukan manajer/pemilik perusahaan sangat

setuju (SS) dengan pernyataan pada kuisioner. Semakin tinggi nilai yang diperoleh maka perencanaan operasional perusahaan juga semakin matang.

### 3.3.6 Keterbatasan Lingkungan Eksternal

Lingkungan eksternal merupakan pengaruh lingkungan sekitar tempat perusahaan berdiri. Pada penelitian ini, keterbatasan lingkungan eksternal dinilai melalui lima macam pernyataan keadaan perusahaan selama tiga tahun terakhir. Pernyataan tersebut yaitu tentang ketergantungan harga barang dengan perubahan ekonomi makro, ketergantungan permintaan dengan kondisi ekonomi, kes<mark>ulitan perusahaan d</mark>engan ada<mark>nya kemaju</mark>an teknologi yang pesat, kesulitan perusahaan untuk bersaing dengan perusahaan lain, dan ketergantungan kegiatan perusahaan terhadap perubahan kebijakan pemerintah. Skala yang digunakan pada yariabel ini adalah skala *Likert* dengan nilai 1 menunjukan manajer/pemilik perusahaan Sangat Tidak Setuju (STS) dengan pernyataan pada kuisi<mark>oner hingga nilai 5 menunjukan manaje</mark>r/pemilik perusahaan sangat setuju (SS) dengan pernyataan pada kuisioner. Semakin tinggi nilai yang diperoleh maka semakin tinggi juga keterbatasan lingkungan eksternal yang dimiliki perusahaan.

#### 3.4 Alat Analisis Data

### 3.4.1 Pengujian Alat Pengumpulan Data

Sebelum menguji model penelitian ini, maka dilakukan terlebih dahulu pengujian terhadap alat pengumpulan data yang digunakan. Pengujian alat pengumpulan data dilakukan dengan dua macam cara yaitu:

### 1. Uji Validitas Kuisioner

Uji validitas merupakan pengujian ketepatan alat ukur penelitian mengenai isi atau arti sebenarnya yang akan diukur (Murniati et.al., 2013:19). Guna uji validitas adalah untuk mengetahui apakah kuisioner sudah dapat mengungkapkan datadata yang ada pada variable-variabel penelitian secara tepat (Murniati et.al., 2013:20).

Pengujian validitas data penelitian ini dilakukan dengan koefisien korelasi *Product-Moment Pearson* dengan model *Cronbach Alpha*. Pengujian validitas model ini dengan ketentuan:

- a. Apabila nilai *Cronbach Alpha if Item Deleted <* nilai *Cronbach's Alpha*, maka indikator dinyatakan valid.
- b. Apabila nilai Cronbach Alpha if Item Deleted ≥ nilai
   Cronbach's Alpha, maka indikator dinyatakan tidak valid.

### 2. Uji Reliabilitas Kuisioner

Uji reliabilitas adalah derajad ketepatan, ketelitian, atau keakuratan yang ditunjukan oleh instrument pengukuran (Murniati et.al., 2013:20). Penelitian ini menggunakan alat uji statistic *Crobach Alpha (a)* dengan menggunakan program komputer SPSS. Pengujiannya adalah sebagai berikut:

- a. Apabila nilai Crobach Alpha (α) > 0,9 maka kuisioner memiliki reliabilitas sempurna.
- b. Apabila nilai *Crobach Alpha* (α) 0,7 0,9 maka kuisioner memiliki reliabilitas tinggi
- c. Apabila nilai *Crobach Alpha* (α) 0,5 0,7 maka kuisioner memiliki reliabilitas moderat
- d. Apabila nilai Crobach Alpha (α) < 0,5 maka kuisioner memiliki reliabilitas rendah

### 3.4.2 Uji Hipotesis

Berikut merupakan langkah-langkah untuk menguji hipotesis penelitian:

#### 3.4.2.1 Menyatakan hipotesis

Sebelum dilakukan pengujian menggunakan alat statistik, maka penulis akan menentukan hipotesis penelitian.

Pada penelitian ini terdapat lima hipotesis. Perumusan hipotesis tersebut yaitu sebagai berikut:

- a. H01: β1 SD≤0, Sumber daya yang dimiliki perusahaan tidak berpengaruh positif terhadap tingkat pertumbuhan UKM
  - Ha1: β1 SD>0, Sumber daya yang dimiliki perusahaan berpengaruh positif terhadap tingkat pertumbuhan UKM
- b. H02: β2 PK≤0, Pengetahuan dan keahlian manajer/ pemilik tidak berpengaruh positif terhadap tingkat pertumbuhan UKM
  - Ha2: β2 PK>0, Pengetahuan dan keahlian manajer/ pemilik berpengaruh positif terhadap tingkat pertumbuhan UKM
- c. H03: β3 Strg≤0, Persiapan strategi operasional tidak
   berpengaruh positif terhadap tingkat pertumbuhan UKM
   Ha3: β3 Strg>0, Persiapan strategi operasional berpengaruh positif terhadap tingkat pertumbuhan UKM
- d. H04: β4 PO≤0, Perencanaan operasional tidak berpengaruh positif terhadap tingkat pertumbuhan UKM
   Ha4: β4 PO>0, Perencanaan operasional berpengaruh positif terhadap tingkat pertumbuhan UKM
- e. H05: β5 KLE≥0, Keterbatasan lingkungan eksternal tidak berpengaruh negatif terhadap tingkat pertumbuhan UKM

Ha5:  $\beta$ 5 KLE<0, Keterbatasan lingkungan eksternal berpengaruh negatif terhadap tingkat pertumbuhan UKM

### 3.4.2.2 Memilih pengujian statistik

Pengujian statistik pada penelitian ini menggunakan pengujian parametrik dengan model regresi berganda. Penelitian menggunakan pengujian parametrik karena skala yang digunakan yaitu skala rasio untuk mengukur variabel dependen dan skala interval untuk mengukur variabel independen. Model yang digunakan yaitu model regresi berganda karena pengujian dilakukan untuk melihat hubungan langsung antara kelima variabel independen terhadap satu variabel dependen.

Namun, sebelum dilakukan regresi pada model penelitian, akan dilakukan terlebih dahulu uji asumsi klasik.

Tujuan dari uji asumsi klasik adalah agar memastikan bahwa data yang diteliti terbebas dari gejala asumsi klasik. Uji asumsi yang akan dilakukan yaitu terdiri dari:

### i. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan guna menguji pendistribusian variabel dependen dan variabel independen pada model regresi. Model regresi yang baik akan memiliki distribusi yang normal atau mendekati normal (Murniati et.al., 2013:62). Jika digambarkan ke

dalam kurva, model regresi yang terdistribusi secara normal akan berbentuk kurva yang simetris. Uji Normalitas penelitian ini menggunakan uji statistik *Kolmogorov Smirnov* dengan bantuan program komputer SPSS. Data dianggap terdistribusi secara normal jika nilai Sig (2 tailed) >  $\alpha$  (0,05) (Murniati et.al., 2013:79).

### ii. Uji Heterokedasitas

Uji heterokedastitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya (Murniati et.al., 2013:65). Uji heterokedastitas pada penelitian ini menggunakan uji *Glejser*, yang dilakukan dengan cara meregresi nilai absolut residual terhadap variabel independen. Jika nilai *Sig* variabel independen  $> \alpha$  (0,05), maka terjadi Heterokedastitas.

#### iii. Uji Multikolinearitas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar satu atau semua variabel bebas (*independen*) (Murniati et.al., 2013:71). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas atau tidak terjadi *multikolinear*. Uji multikolinearitas pada penelitian ini dengan melihat nilai *inflation factor* (VIF)

pada model regresi. Menurut Murniati et.al (2013:99), pada umumnya jika VIF lebih besar dari 10, maka variabel tersebut mempunyai persoalan multikolinearitas dengan variabel bebas lainnya.

Setelah lolos uji asumsi klasik, maka dapat dilakukan pengujian hipotesis yang akan mendapatkan persamaan regresi seperti berikut ini:

$$TP = \alpha + \beta 1 \text{ SD} + \beta 2 PK + \beta 3 Strg + \beta 4 PO - \beta 5 KLE + e$$

### Dimana:

TP : Tingkat Pertumbuhan UKM

α : Konstanta

 $\beta$ 1, $\beta$ 2,  $\beta$ 3,  $\beta$ 4 : Koifisien Regresi

SD : Tingkat Sumber Daya yang Dimiliki UKM

PK :Tingkat Pengetahuan dan Keahlian Pemilik/

Manajer UKM

Strg : Tingkat Persiapan Strategi UKM

PO : Tingkat Perencanaan Operasional UKM

KLE : Tingkat Keterbatasan Lingkungan Eksternal UKM

e : Error

### 3.4.2.3 Menentukan tingkat keyakinan yang diinginkan

Tingkat keyakinan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebesar 95%. Sehingga, tingkat toleransi error atau koifisien keyakinan pada penelitian adalah sebesar 5% atau 0,05.

### 3.4.2.4 Menghitung nilai statistik

Perhitungan nilai statistik pada penelitian akan dilakukan dengan bantuan program SPSS 22.0.

# 3.4.2.5 Mendapatkan nilai uji kritis

Penentuan nilai uji kritis akan diperoleh dengan melihat nilai t-hitung. Nilainya akan dibandingkan dengan nilai t-tabel 1,661 (probabilitas 0,05 dan df=99, *one-tailed*). Arah hipotesis dapat dilihat dengan memperhatikan peletakan t-hitung apakah di sisi kiri (negatif) atau di sisi kanan (positif).

## 3.4.2.6 Menginterpretasikan hasilnya

Setelah diketahui nilai uji kritis dari model penelitian, maka dengan tingkat signifikansi 0,05 (*one-tailed*) berikut merupakan kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis penelitian:

- i. Hipotesis ke-1 hingga ke-4
  - a. Jika nilai t-hitung ≥ 1,661, maka hipotesis diterima.
  - b. Jika nilai t-hitung < 1,661, maka hipotesis ditolak.

# ii. Hipotesis ke-5

- a. Jika nilai -t-hitung  $\leq$  -1,661, maka hipotesis diterima.
- b. Jika nilai -t-hitung > -1,661, maka hipotesis ditolak.

