BAB III
METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kuantitatif. Sugiyono (2012) mengemukakan bahwa pendekatan kuantitatif yaitu pendekatan penelitian yang menggunakan data berupa angka-angka hasil jawaban survei yang disebarkan ke sampel penelitian dan dianalisis menggunakan teknik analisis statistik. Pendekatan kuantitatif digunakan karena data yang digunakan dalam penelitian ini akan diolah dengan menggunakan statistik.

Penelitian ini menggunakan data panel *(pooled)* yaitu menggabungkan antara *cross section* dengan *time series.* Dalam penelitian ini terdiri dari cross section 165 unit UMKM di Kecamatan Tanggulangin Sidoarjo dengan time series 3 tahun. Jadi total keseluruhan observasi yaitu 495 observasi. Metode tersebut diolah dengan alat ukur software Eviews versi 9 dan metode tersebut bertujuan untuk menganalisis modal usaha dan upah tenaga kerja secara simultan berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja serta jumlah produksi pada industri tas di Kecamatan Tanggulangin Sidoarjo.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat Penelitian dilaksanakan di Koperasi INTAKO, Kecamatan Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo, pada tanggal 17 Oktober 2019.

3.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif. Sugiyono (2012) mengemukakan bahwa data kuantitatif merupakan data berupa angka-angka hasil jawaban survei yang disebarkan ke sampel penelitian dan dianalisis menggunakan teknik analisis statistik. Penggunaan data statistik dalam penelitian ini karena data yang digunakan dalam penelitian ini akan diolah dengan menggunakan statistik.

Sedangkan untuk sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder. Data sekunder merupakan data yang didapatkan dari sumber-sumber informasi yang telah terpublikasi seperti jurnal, *web page*, dan lain sebagainya (Sugiyono, 2012). Dalam penelitian ini, data diperoleh melalui arsip keanggotaan UMKM dan laporan keuangan pada INTAKO di Kecamatan Tanggulangin Sidoarjo.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi adalah gabungan dari seluruh elemen yang berbentuk peristiwa, hal atau orang yang memiliki karakteristik yang serupa yang menjadi pusat perhatian seorang peneliti. Populasi juga diartikan sebagai semua bagian atau anggota dari objek yang akan diamati (Sugiyono, 2018). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Industri Tas Kecil dan Menengah Kecamatan Tanggulangin Sidoarjo. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah banyaknya industri UMKM di Kecamatan Tanggulangin Sidoarjo, yaitu sebanyak 280 unit UMKM.

3.4.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karaketeristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2018). Teknik yang digunakan untuk mengambil sampel ini menggunakan rumus slovin, rumus slovin ini biasa digunakan dalam penelitian survei dimana biasanya jumlah sampel besar sekali, sehingga diperlukan sebuah formula untuk mendapatkan sampel yang sedikit tetapi dapat mewakili keseluruhan populasi. Berikut rumus perhitungannya:

$$n = N / (1 + (N \times e^2))$$

$$n = 280 / (1 + (280 \times 0{,}05^2))$$

$$n = 280 / (1 + (280 \times 0{,}0025))$$

$$n = 280 / (1 + 0{,}7)$$

$$n = 280 / 1{,}7$$

$$n = 164{,}7058$$

Apabila dibulatkan maka besar sampel minimal dari 280 populasi pada margin of error 5% adalah sebesar 165. Jadi sampel yang digunakan penelitian ini adalah sebanyak 165 unit UMKM di Kecamatan Tanggulangin Sidoarjo, Dalam kurun waktu tahun 2016 – 2018.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi, yaitu pengumpulan data yang bersumber dari pencatatan dokumen maupun laporan-laporan keuangan yang diterbit oleh Koperasi INTAKO di Kecamatan Tanggulangin Sidoarjo yang relevan dengan topik masalah yang diteliti.

3.6 Definisi Variabel dan Definisi Operasional

3.6.1 Definisi Variabel

1. **Modal Usaha (X1)**

   Menurut Furqon (2018), modal usaha adalah biaya yang dikeluarkan untuk kebutuhan aktivitas produksi yang dapat meningkatkan modal dalam usahanya untuk dapat memproduksi barang dan jasa. Modal usaha yang dikeluarkan oleh anggota UMKM di Intako pada tahun 2016 sebesar Rp. 25.660.000.000, dengan rata-rata Rp. 155.515.152, selanjutnya pada tahun 2017 modal usaha yang dikeluarkan sebesar Rp. 32.930.000.000 dengan

rata-rata Rp. 199.575.758 dan pada tahun 2018 modal usaha yang dikeluarkan sebesar Rp. 39.000.000.000 dengan rata-rata Rp. 236.363.636. Hal ini menujukkan bahwa modal usaha yang dikeluarkan oleh anggota UMKM di Intako setiap tahun mengalami peningkatan signifikan.

2. Upah Tenaga Kerja (X2)

Menurut Soegoto (2009), upah merupakan besarnya kompensasi yang diberikan kepada tenaga kerja yang berupa uang. Upah yang dikeluarkan perusahaan mengacu pada hasil kerja yang didapatkan dalam proses produksi. Upah yang diberikan kepada tenaga kerja tiap tahunnya mengalami perubahan yakni pada tahun 2016, 2017 dan 2018, mengingat jumlah penyerapan tenaga kerja juga tiap tahun terus bertambah. Pada tahun 2016 upah tenaga kerja yang diberikan oleh anggota UMKM di Intako kepada tenaga kerja sebesar Rp. 265.100.000, dengan rata-rata Rp. 1.606.667,. Selanjutnya pada tahun 2017 upah yang diberikan oleh anggota UMKM di Intako kepada tenaga kerja mengalami peningkatan sebesar Rp. 280.650.000, dengan rata-rata sebesar Rp. 1.700.909. pada tahun 2018 juga mengalami peningkatan sebesar Rp. 295.700.000, dengan rata-rata sebesar Rp. 1.792.121,. Hal ini menujukkan bahwa upah tenaga kerja yang diberikan oleh anggota UMKM di Intako setiap tahun mengalami peningkatan, hal tersebut terjadi karena adanya korelasi dengan penyerapan tenaga kerja.

3. Penyerapan Tenaga Kerja (Z)

Menurut Latipah & Inggit (2017), penyerapan tenaga kerja merupakan penerimaan tenaga kerja yang dilakukan oleh suatu perusahaan untuk menjalankan usahanya. Jumlah penyerapan tenaga kerja yang dilakukan oleh anggota UMKM di Intako setiap

tahun yakni pada tahun 2016, 2017 dan 2018 selalu mengalami perubahan. Peyerapan tenaga kerja yang dilakukan di tahun 2016 sebanyak 739 pekerja dengan rata-rata 4,478. Pada tahun 2017 penyerapan tenaga kerja mengalami peningkatan sebanyak 749 pekerja dengan rata-rata 4,593. Pada tahun 2018 penyerapan tenaga kerja juga mengalami peningkatan sebanyak 804 pekerja dengan rata-rata 4,872. Hal ini menunjukkan bahwa anggota UMKM di Intako setiap tahun melakukan penyerapan tenaga kerja dengan peningkatan jumlah tenaga kerja pada tiap tahunnya.

4. Jumlah Produksi (Y)

Jumlah produksi merupakan hasil yang diperoleh dari proses produksi pada suatu usaha (Latipah & Inggit, 2017). Jumlah produksi yang dihasilkan oleh anggota UMKM di Intako sendiri setiap tahun memiliki jumlah produksi yang berbeda, pada tahun 2016 jumlah produksi anggota unit UMKM yang berada di Intako sebanyak 1.499.000 unit dengan rata-rata 9.085 unit, pada tahun 2017 mengalami peningkatan sebanyak 1.604.000 unit dengan rata-rata 9.721 unit dan pada tahun 2018 juga mengalami peningkatan sebanyak 1.706.000 unit dengan rata-rata 10.339 unit. Hal ini menandakan bahwa jumlah produksi yang dijalankan oleh anggota UMKM di Intako setiap tahunnya mengalami peningkatan yang signifikan.

3.6.2 Definisi Operasional

1. Modal Usaha (X1)

Modal merupakan suatu perusahaan yang melakukan investasi pada aset lancar pada kas, sekuritas, persediaan dan piutang (Tnius, 2018). Modal usaha yang dikeluarkan oleh anggota UMKM di Intako

pada tahun 2016 sebesar Rp. 25.660.000.000, dengan rata-rata Rp. 155.515.152, selanjutnya pada tahun 2017 modal usaha yang dikeluarkan sebesar Rp. 32.930.000.000 dengan rata-rata Rp. 199.575.758 dan pada tahun 2018 modal usaha yang dikeluarkan sebesar Rp. 39.000.000.000 dengan rata-rata Rp. 236.363.636.

2. Upah Tenaga Kerja (X2)

Upah merupakan dana yang dikeluarkan untuk memberikan imbalan kepada tenaga kerja atas pekerjaan yang telah dilakukan. Upah dapat diukur dengan besarnya upah yang diberikan kepada tenaga kerja (Hartono, *dkk*. 2018). Pada tahun 2016 upah tenaga kerja yang diberikan oleh anggota UMKM di Intako kepada tenaga kerja sebesar Rp. 265.100.000, dengan rata-rata Rp. 1.606.667, pada tahun 2017 upah yang diberikan oleh anggota UMKM di Intako kepada tenaga kerja sebesar Rp. 280.650.000, dengan rata-rata sebesar Rp. 1.700.909. pada tahun 2018 upah yang diberikan oleh anggota UMKM di Intako kepada tenaga kerja sebesar Rp. 295.700.000, dengan rata-rata sebesar Rp. 1.792.121.

3. Penyerapan Tenaga Kerja (Z)

Penyerapan tenaga kerja sebagai permintaan tenaga kerja yang memiliki keterkaitan dengan tingkat upah dan banyaknya tenaga kerja yang dibutuhkan oleh unit usaha untuk mendukung dalam proses produksi yang diukur dengan jumlah tenaga kerja (Hamdani & Munazir, 2019). Jumlah penyerapan tenaga kerja yang dilakukan oleh anggota UMKM di Intako pada tahun 2016 sebanyak 739 orang dengan penyerapan rata-rata 4,478 orang, pada tahun 2017 sebanyak 749 orang dengan penyerapan rata-rata 4,593 orang dan pada tahun 2018 sebanyak 804 orang dengan penyerapan rata-rata 4,872 orang.

4. Jumlah Produksi (Y)

Jumlah produksi merupakan hasil yang diperoleh dari proses produksi pada suatu usaha (Latipah & Inggit, 2017). Jumlah produksi yang dilakukan oleh anggota UMKM di Intako pada tahun 2016 memproduksi sebanyak 1.499.000 unit dengan rata-rata 9.085 unit, pada tahun 2017 memproduksi sebanyak 1.604.000 unit dengan rata-rata 9.721 unit dan pada tahun 2018 memproduksi sebanyak 1.706.000 unit dengan rata-rata 10.339 unit.

3.7 Proses Pengolahan Data

1. **Editing**

   Editing digunakan untuk pengecekan atau pengoreksian data yang telah terkumpul, tujuannya untuk menghilangkan kesalahan-kesalahan yang terdapat pada pencatatan di lapangan dan bersifat koreksi.

2. **Tabulasi**

   Tabulasi digunakan untuk menggambarkan jawaban responden dengan memasukan data yang sudah dimasukan kedalam table agar mudah dipahami.

3. **Analyzing**

   Analyzing digunakan untuk menguraikan suatu materi atau informasi menjadi komponen-komponen yang lebih kecil sehingga lebih mudah dipahami.

3.8 Metode Analisis Data

3.8.1 Analisis Regresi Data Panel

Metode yang digunakan untuk mengetahui pengaruh antara modal usaha, upah tenaga kerja, penyerapan tenaga kerja dan jumlah produksi yaitu menggunakan analisis data panel dimana analisis data panel ini kombinasi antar deret waktu (time series data) dan deret hitung (cross section data). Data panel adalah data dari beberapa individu yang sama yang diamati dalam kurun waktu

tertentu. Analisis data panel yang persamaan yang digunakan adalah adapun rumus persamaan regresi adalah sebagai berikut :

$$Z = \alpha 1 + \beta 1X1 + \beta 2X2 + \varepsilon 2$$

$$Y = \alpha 2 + \beta 3X1 + \beta 4X2 + \beta 5Z + \varepsilon 2$$

Keterangan :

Z	= Kebijakan dividen
Y	= Jumlah produksi
α	= Konstanta
β1-β5	= Koefisien regresi
X1,X2	= Modal Usaha dan Upah Tenaga Kerja
e	= Error

Analisis regresi data panel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai sarana untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini.

3.8.2 Pemilihan Model Regresi

Metode estimasi, model regresi dengan menggunakan data panel dilakukan melalui beberapa pendekatan yakni: (Ali, 2016)

1. Common Effect Model

Common effect merupakan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data time series dan cross section. Pada model ini tidak memperhatikan dimensi waktu maupun individu sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama di berbagai kurun waktu. Metode dapat diestimasikan menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square (OLS), Common Effect atau disebut Pooled Least Square*.

2. Fixed Effect Model

Model ini mengasumsikan bhawa perbedaan antar indiidu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Model *fixed effect* menggunakan ariabel dummy untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan. Perbedaan intersep dapat terjadi dikarenakan perbedaan budaya kerja, manajerial, dan intensif. Namun slop pada tiap model ini sama antar perusahaan. Model ini juga dapat disebut dengan teknik *Least Square Dummy Variable (LSDV).*

3. Random Effect Model

Random effect merupakan perbedaan intersep diakomodasi oleh error terms masing-masing perusahaan. Keuntungan model *random effect* adalah menghilangkan masalah heteroskedastisitas. Model ini juga disebut dengan teknik *Generalized Least Square (GLS) atau Error Component Model (ECM).*

3.9 Teknik Pengujian Hipotesis

1. Uji F

Uji statistik f ini dilakukan untuk mengetahui signifikansi dari keseluruhan variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen.

Adapun pengambilan keputusan dalam uji t ini adalah sebagai berikut:

a. Jika nilai signifikansi menurut hasil perhitungan lebih besar daripada besarnya nilai α (*level of significance*) yaitu 0,05, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Hal tersebut berarti tidak ada pengaruh yang signifikan secara bersama-sama dari seluruh variabel independen terhadap variabel dependen.

b. Jika nilai signifikansi menurut hasil perhitungan lebih kecil daripada besarnya nilai α (*level of significance*) yaitu 0,05, maka H_0 ditolak dan

H_1 diterima. Hal tersebut berarti ada pengaruh yang signifikan secara bersama-sama dari variabel independen terhadap variabel dependen.

2. Uji t

Uji t (*test significance individual parameter*) digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial yang mengasumsikan variabel lain bersifat konstan.

Adapun pengambilan keputusan dalam uji t ini adalah sebagai berikut:

a. Jika nilai signifikansi menurut hasil perhitungan lebih kecil daripada besarnya nilai α (*level of significance*) yaitu 0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal tersebut mengindikasikan adanya korelasi antara variabel dependen dan independen.
b. Jika nilai signifikansi menurut hasil perhitungan lebih besar daripada besarnya nilai α (*level of significance*) yaitu 0,05, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Hal tersebut mengindikasikan tidak adanya korelasi antara variabel dependen dan independen.

3. Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut, (Imam Ghozali, 2012), Koefisien determinasi (R^2) merupakan alat untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependent. Nilai koefisien determinasi antara 0 atau 1. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel variabel independent dalam menjelaskan variasi variabel dependent sangat terbatas. Dan sebaliknya jika nilai yang mendekati 1 berarti variabel independent memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependent.