

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Populasi dan Sampel

3.1.1 Populasi

Menurut Sekaran (2006), populasi mengacu pada keseluruhan kelompok orang, kejadian, atau hal minat yang ingin peneliti investigasi. Penelitian kali ini, peneliti menjadikan Usaha Kecil Menengah (UKM) bidang industri perak di wilayah Kotagede, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta sebagai populasi penelitian. Selain untuk mempermudah dalam pengambilan data, penulis juga ingin mengetahui apakah penelitian semacam ini dapat diterapkan pada industri kecil.

3.1.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang akan diteliti, yang berfungsi sebagai perwakilan dari seluruh anggota populasi (Saleh & Purnomo 2013). Sampel pada penelitian ini adalah Usaha Kecil Menengah (UKM) bidang industri perak di wilayah Kotagede, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) yang berjumlah 35 UKM sebagai responden dengan menggunakan kuesioner sebagai alat ukur, dari 35 responden masing-masing UKM mengisi 1 kuesioner. Penentuan jumlah sampel ini didasarkan pada Roscoe (1975), yang menyatakan bahwa ukuran sampel lebih dari 30 dan kurang dari 500 adalah tepat untuk kebanyakan penelitian.

Desain pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *nonprobability sampling*. Sesuai dengan penelitian ini, penulis akan menggunakan *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel terbatas pada kelompok sasaran spesifik pada jenis orang tertentu yang dapat memberikan informasi yang diinginkan (Sekaran 2006).

Penelitian kali ini, penulis juga menggunakan *judgment sampling* yang mana digunakan sebagai dasar pengambilan sampel yaitu hanya melibatkan pemilihan subjek yang berada di tempat yang paling menguntungkan atau dalam posisi terbaik untuk memberikan informasi yang diperlukan (Sekaran 2006). Responden yang diperlukan untuk mengisi kuesioner penelitian yaitu manajer ataupun orang yang berwenang mengambil keputusan terkait kegiatan di dalam UKM tersebut.

3.2 Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

3.2.1 Jenis Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh bahan-bahan yang relevan dan akurat. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Berdasarkan sumbernya, data-data yang diperoleh menjadi :

1. Data primer

Data primer merupakan data yang diperoleh dengan cara kuesioner yang diberikan secara pribadi. Menyebarkan kuesioner kepada

jumlah besar orang pada saat yang sama adalah lebih murah dan memakan lebih sedikit waktu dibanding wawancara (Sekaran, 2006).

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pihak pengumpul data primer ataupun pihak lain, yang dapat dilakukan dengan cara studi pustaka yaitu dari berbagai sumber penulisan, baik berupa buku-buku atau literatur-literatur yang mendukung penelitian, serta yang berasal dari dalam perusahaan.

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data dilakukan dengan instrument kuesioner angket. Angket berisi butir-butir pertanyaan dari variabel – variabel penelitian, yang muatan rincian pertanyaannya didasarkan pada penjelasan yang telah diuraikan dalam definisi operasional variabel.

Keseluruhan variabel diukur dengan lima poin skala Likert, dimana poin 1 menunjukkan “Sangat Tidak Setuju”, 2 menunjukkan “Tidak Setuju”, 3 menunjukkan “Kurang Setuju”, 4 menunjukkan “Setuju” dan poin 5 menunjukkan “Sangat Setuju”. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Penggunaan skala likert menjabarkan variabel yang akan diukur menjadi indikator variabel, kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan (Sugiyono, 2015).

3.3 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah batasan pengertian variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian. Definisi operasional diperlukan untuk menjelaskan supaya ada kesamaan penaksiran dan tidak mempunyai arti yang berbeda-beda (Sugiyono 2011). Terdapat dua variabel dalam penelitian ini, yaitu variabel dependen (inovasi dan kualitas produk) dan variabel independen (integrasi rantai pasokan) yang dijelaskan seperti berikut:

3.3.1 Integrasi Eksternal Rantai Pasokan

Integrasi eksternal mengacu pada sejauh mana suatu perusahaan dapat bermitra dengan anggota rantai pasokan kunci (pelanggan dan pemasok) untuk menyusun strategi antar organisasi, praktik, prosedur, dan perilaku ke dalam proses kolaborasi, sinkronisasi, dan dapat dikelola untuk memenuhi kebutuhan pelanggan (Chen dan Paulraj, 2004; Stank et al., 2001). Pengukuran integrasi eksternal pada penelitian ini diadaptasi dari Baharanchi (2009) dengan indikator-indikator sebagai berikut:

A. Integrasi Pemasok

1. Perusahaan anda memiliki komunikasi yang efektif dengan pemasok dalam kegiatan penelitian dan pengembangan produk.
2. Perusahaan anda dan pemasok saling memiliki informasi yang bersifat transparan mengenai status persediaan satu sama lain.
3. Perusahaan anda dan pemasok menyediakan rencana produksi secara bersama-sama.

4. Perusahaan anda dan pemasok berkolaborasi dalam program pengembangan produk.
5. Perusahaan anda dan pemasok menyadari kebijakan dan strategi jangka menengah dan jangka panjang sangat diperlukan.
6. Perusahaan anda dan pemasok saling berbagi informasi teknis jika diperlukan.
7. Perusahaan anda memiliki hubungan jangka panjang dengan pemasok.

B. Integrasi Pelanggan

1. Perusahaan anda memiliki komunikasi yang efektif dengan pelanggan dalam kegiatan penelitian dan pengembangan produk.
2. Perusahaan anda dan pelanggan saling memiliki informasi yang bersifat transparan mengenai status persediaan satu sama lain.
3. Perusahaan anda dan pelanggan menyediakan rencana produksi secara bersama-sama.
4. Perusahaan anda dan pelanggan berkolaborasi dalam program pengembangan produk.
5. Perusahaan anda dan pelanggan menyadari kebijakan dan strategi jangka menengah dan jangka panjang sangat diperlukan.
6. Perusahaan anda dan pelanggan saling berbagi informasi teknis jika diperlukan.
7. Perusahaan anda memiliki hubungan jangka panjang dengan pelanggan.

3.3.2 Integrasi internal rantai pasokan

Integrasi internal mengacu pada sejauh mana suatu perusahaan dapat membangun kerjasama internal yang dicerminkan melalui *information sharing* dari berbagai departemen dalam perusahaan, seperti departemen produksi, pengepakan, pergudangan, distribusi, dan transportasi. Pengukuran integrasi internal pada penelitian ini diadaptasi dari Baharanchi (2009) dengan indikator-indikator sebagai berikut:

1. Perusahaan anda memiliki komunikasi yang efektif antara departemen yang berbeda mengenai produk baru atau proses rencana pengembangan.
2. Departemen lain yang terkait bagian produksi memiliki informasi transparan tentang status persediaan satu sama lain.
3. Departemen yang berbeda dalam perusahaan anda saling menyediakan rencana masing-masing.
4. Departemen yang berbeda dalam perusahaan anda berkolaborasi dengan program pengembangan perusahaan.
5. Departemen yang berbeda dalam perusahaan anda berbagi informasi teknis satu sama lain dengan cepat bila diperlukan.

3.3.3 Kualitas Produk

Kualitas produk secara umum dapat digambarkan sebagai karakteristik suatu produk (barang atau jasa) yang menunjang kemampuannya untuk memenuhi standar kebutuhan konsumen atau standar kelayakan dari produsen. Pengukuran kualitas produk pada penelitian ini

diadaptasi dari Baharanchi (2009) dengan indikator-indikator sebagai berikut:

1. Produk anda berbeda dari kompetitor karena kualitasnya.
2. Pembeli/ pelanggan anda merasa puas dengan kualitas produk anda.
3. Pembeli/ pelanggan anda menerima perbaikan terus menerus pada kualitas produk anda.

3.3.4 Inovasi produk

Inovasi produk merupakan gagasan baru yang diharapkan dapat memberikan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi masyarakat, terutama pelanggan sehingga sesuai dengan kebutuhan mereka. Inovasi produk bisa berupa penambahan fungsi dan fitur pada produk yang sudah ada ataupun membuat produk yang benar-benar baru yang sebelumnya belum pernah ada. Pengukuran inovasi produk pada penelitian ini diadaptasi dari Baharanchi (2009) dengan indikator-indikator sebagai berikut:

1. Produk anda berbeda dengan kompetitor karena inovasi desain
2. Pembeli/ pelanggan anda merasa puas dengan inovasi desain produk anda.
3. Anda memperkenalkan produk baru kepada pelanggan di depan kompetitor.

3.4 Teknik Analisis Data

Semua data yang dikumpulkan dikelompokkan sesuai dengan karakteristik responden yang dituju. Data – data tersebut berupa data tentang demografi

responden dan data untuk pengujian hipotesa semua data tersebut dikumpulkan secara sistematis dan disajikan secara informatif, ilmiah, dan bisa dipertanggung jawabkan. Data – data yang telah dikumpulkan kemudian diolah secara komprehensif. Analisis yang berkaitan dengan penjelasan berbagai perilaku variabel dilakukan dengan analisis deskriptif berdasarkan pada berbagai teori dan pendekatan yang relevan. Sebagaimana telah dijelaskan pada bagian sebelumnya, penelitian ini menggunakan bantuan Program SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versi 21.0.

Pengujian pertama untuk penelitian ini yaitu, uji validitas dan reliabilitas kemudian dilanjutkan dengan analisis keterkaitan antara berbagai variabel dilakukan dengan dengan pendekatan uji statistik berupa metode regresi berganda. Metode analisis regresi adalah teknik analisis data yang bertujuan mempelajari pengaruh variabel bebas (*independent*) terhadap variabel tak bebas (*dependent*). Analisis regresi berganda adalah jika skala pengukuran dari dua atau lebih variabel bebas dan dua buah variabel tak bebas yang akan dianalisis merupakan interval atau rasio untuk menjelaskan pengaruh atau hubungan antara variabel tersebut. Persamaan analisis dari analisis regresi berganda yaitu:

$$Y_1 = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

$$Y_2 = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Keterangan :

Y_1 = Kualitas Produk

Y_2 = Inovasi Produk

β_0 = Koefisien Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$	= Koefisien Regresi
X_1	= Integrasi Internal
X_2	= Integrasi Pemasok
X_3	= Integrasi Pelanggan
ε	= Error

3.5 Uji Hipotesis

3.5.1 Uji Hipotesis dengan Uji F

Menurut Hair et al. (2006) Uji F merupakan sebuah uji statistik dalam kontribusi tambahan untuk memprediksi akurasi dari variabel-variabel yang sudah ada dalam persamaan. Ketika suatu variabel ditambahkan ke persamaan regresi dimana terdapat variabel lainnya yang sudah ada dalam persamaan, kontribusinya mungkin sangat kecil meskipun memiliki korelasi yang tinggi dengan variabel dependen.

Pendapat lain mengatakan bahwa dengan menggunakan uji F statistik, pengujian ini dimaksudkan untuk menunjukkan apakah variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh terhadap variabel dependennya.

1) Hipotesis

H_0 = variabel independen tidak mempengaruhi secara signifikan terhadap variabel dependen

H_a = variabel independen mempengaruhi secara signifikan terhadap variabel dependen

2) Nilai Kritis

Menentukan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis dengan menggunakan probabilitas dengan $\alpha - 5\%$

H_0 ditolak apabila nilai probabilitas $\leq \alpha$

H_0 diterima apabila nilai probabilitas $> \alpha$

3.5.2 Uji Hipotesis dengan Uji t

Untuk menguji hipotesis kedua dengan uji t yaitu adanya pengaruh integrasi internal, integrasi pemasok, dan integrasi pelanggan terhadap kualitas dan inovasi produk secara parsial/individu. Prosedur uji statistiknya adalah sebagai berikut:

a. Menentukan formulasi hipotesis

$H_0 : B = B_0$ (tidak ada hubungan antara X dan Y).

$H_1 : B > B_0$ (ada hubungan positif antara X dan Y).

$H_i : B < B_0$ (ada hubungan negatif antara X dan Y).

$H_2 : B \neq B_0$ (ada hubungan antara X dan Y).

b. Menentukan taraf nyata (α) dan t tabel

1) Taraf nyata yang digunakan biasanya 5% (0.05) atau 1% (0,01).

2) Nilai t tabel memiliki derajat bebas.

c. Menentukan kriteria pengujian

1) H_0 : Tidak ada hubungan positif antara X_i dan Y.

H_1 : Adanya hubungan positif antara X_i dan Y.

H_0 diterima (H_1 ditolak) apabila $t_0 \leq t_\alpha$.

H_0 ditolak (H_1 diterima) apabila $t_0 > t_\alpha$.

2) Untuk H_0 : Tidak ada hubungan negatif antara X_i dan Y .

H_1 : Adanya hubungan negatif antara X_i dan Y .

H_0 diterima (H_1 ditolak) apabila $t_0 \geq -t_\alpha$

H_0 ditolak (H_1 diterima) apabila $t_0 < -t_\alpha$

d. Menentukan nilai uji statistik.

e. Membuat kesimpulan.

