

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif artinya metode yang digunakan adalah survei, dengan teknik pengumpulan data berupa angket (kuisisioner). Menurut Sugiyono (2009: 147), penelitian deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei. Menurut Suharsimi Arikunto (1993: 86), studi survei adalah salah satu pendekatan penelitian yang pada umumnya digunakan untuk pengumpulan data yang luas dan banyak. Sedangkan teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan instrumen yang berupa angket. Kuesioner (angket) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2009: 142).

#### **3.2 Populasi Dan Sampel**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiono, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh industri batik yang beroperasi di Yogyakarta.

Setelah menentukan populasi, selanjutnya adalah menentukan sampel penelitian. Sampel adalah bagian dari populasi yang akan diteliti (Widodo, 2017).

Untuk menentukan sampel dari penelitian ini, peneliti menggunakan teknik atau metode *non probability sampling* dengan pendekatan *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan metode penetapan sampel yang berdasarkan kriteria-kriteria tertentu berdasarkan maksud dan tujuan yang telah di tentukan peneliti. Adapun kriteria yang ditentukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Industri batik di kota Yogyakarta yang terdaftar dalam data base Balai Besar Industri Kerajinan dan Batik.
2. Industri batik yang menyediakan data lengkap dan diperlukan dalam penelitian ini.

Penentuan jumlah sampel dapat dilakukan dengan cara perhitungan statistik yaitu dengan menggunakan Rumus Slovin. Rumus tersebut digunakan untuk menentukan ukuran sampel dari populasi yang telah diketahui jumlahnya (Widodo, 2017). Adapun penelitian ini menggunakan rumus Slovin karena dalam penarikan sampel, jumlahnya harus representative. Rumus Slovin untuk menentukan sampel adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

$n$  : Jumlah sampel/Jumlah responden

$N$  : Jumlah populasi

$e^2$  : error level (tingkat kesalahan) 5%.

Diketahui jumlah populasi sebesar  $N = 139$  industri batik di Yogyakarta yang terdaftar dalam data base Balai Besar Industri Kerajinan dan Batik dan tingkat kesalahan yang ditetapkan adalah 5%, berdasarkan rumus tersebut diperoleh jumlah sampel ( $n$ ) sebagai berikut:

$$n = \frac{139}{1 + 139 \times 0,05^2}$$
$$= 103,153988 \text{ dibulatkan menjadi } 103$$

Dari perhitungan di atas maka diperoleh besaran sampel sebesar 103 industri batik di Yogyakarta agar data penelitian ini bermakna secara statistik.

### 3.3 Definisi Operasional Dan Pengukuran Variabel

Menurut (Sekaran, 2003) variabel adalah apa pun yang dapat membedakan atau membawa variansi pada nilai. Penelitian ini menganalisis variabel – variable yang berpengaruh terhadap hubungan antara *dynamic capabilities* dan kinerja inovasi. Adapun definisi operasional atas variabel - variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### 1. Variabel Independent

Variabel Independent dalam penelitian ini adalah *dynamic capabilities*. *Dynamic capabilities* merupakan respon inovatif yang strategis dalam menghadapi lingkungan yang berubah secara cepat dengan menyesuaikan sumber daya yang ada. Indikator pengukuran *dynamic capabilities* dalam penelitian menggunakan tiga faktor komponen utama dari kapabilitas dinamis

yang dikemukakan oleh Wang dan Ahmed (2007). Ketiga indikator komponen utama tersebut terdiri dari :

a. *Adaptive capabilities*

*Adaptive capability* adalah kemampuan untuk mengidentifikasi dan mengkapitalisasi peluang yang muncul dari pasar. *Adaptive capability* diukur melalui :

- 1) Kemampuan merespon peluang.
- 2) Kemampuan memonitor pasar.
- 3) Kemampuan memonitor pelanggan.
- 4) Kemampuan memonitor pesaing.
- 5) Kemampuan mengalokasikan sumberdaya untuk kegiatan pemasaran.

b. *Absorptive capabilities*

*Absorptive capability* didefinisikan sebagai kemampuan untuk mengevaluasi dan menggunakan pengetahuan dari luar organisasi. *Absorptive capability* diukur melalui :

- 1) Kemampuan memanfaatkan informasi baru.
- 2) Intensitas kegiatan penelitian.
- 3) Intensitas kegiatan pengembangan.

c. *Innovative capabilities*

Adapun *innovative capability* didefinisikan sebagai kemampuan untuk mengembangkan produk atau pasar baru. *Innovative capability* diukur melalui:

- 1) Intensitas melakukan inovasi produk atau jasa.
- 2) Intensitas melakukan inovasi proses
- 3) Intensitas menemukan solusi dari permasalahan yang baru.

2. Variabel Dependent

Variabel Dependent dalam penelitian ini adalah kinerja inovasi. Indikator pengukuran kinerja inovasi dalam penelitian ini menggunakan tujuh KPI (*Key Performance Indicator*) yang telah dimodifikasi oleh Rifai dan Putri (2017) dari penelitian yang dilakukan oleh lai et al (2013). Tujuh KPI (*Key Performance Indicator*) dapat dilihat pada table dibawah ini :

**Tabel 3.1**  
**Indikator Kinerja Inovasi**

<b>Kreteria</b>	<b>KPI</b>	<b>Indikator</b>
<i>Product performance</i>	Kualitas	Produk Cacat
	Harga	Pembelian barang baku dari supplier
	Waktu Produksi	Waktu baku pembuatan produk
<i>Market performance</i>	Tingkat Keuntungan	Keuntungan
	Pangsa Pasar	Pangsa Pasar
	Kepuasa Konsumen	Tingkat Komplain
	Permintaan	Permintaan Produk yang sering dibeli

Sumber : Lai et al 2013

### 3.4 Jenis Dan Sumber Data

#### 3.4.1 Jenis Data

1. Data Kualitatif

Data kualitatif merupakan data yang hanya dapat diukur secara langsung.

Data kualitatif dalam penelitian ini adalah data yang berupa non-angka sehingga harus diolah lebih lanjut

2. Data Kuantitatif

Data kuantitatif dalam penelitian ini adalah data yang berupa angka. Data tersebut diperoleh dari hasil pengisian kuesioner, dan dari sumber-sumber sekunder lainnya.

#### 3.4.2 Sumber Data

1. Data Primer

Menurut Uma Sekaran (2013) data primer adalah data yang diperoleh dari tangan pertama untuk analisis berikutnya untuk menemukan solusi atau masalah yang diteliti. Data primer dalam penelitian ini diperlukan untuk mengetahui tanggapan responden mengenai pengaruh implementasi *dynamic capabilities* terhadap kinerja inovasi pada industri batik di Yogyakarta. Data primer yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari hasil kuesioner yang disebar pada sample yang telah ditentukan. Kuesioner adalah daftar pertanyaan yang mencakup semua pertanyaan dan pertain yang telah dirumuskan sebelumnya yang akan responden jawab.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari sumber yang sudah ada dan tidak perlu dicari sendiri oleh peneliti (Uma Sekaran, 2013).

Data sekunder dalam penelitian ini adalah data Industri Batik di Yogyakarta yang diperoleh dari pada web database data base Balai Besar Industri Kerajinan dan Batik.

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Data-data yang akan digunakan untuk menguji hipotesis dan menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan diperoleh melalui teknik pengumpulan data angket atau kuesioner, yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden. Angket yang digunakan tipe angket pilihan yang meminta responden untuk memilih satu jawaban yang sudah ditentukan. Untuk alternatif jawaban dalam angket ini ditetapkan skor yang diberikan untuk masing-masing pilihan dengan menggunakan modifikasi skala likert. Dengan demikian dalam penelitian ini responden menjawab pertanyaan hanya menggunakan 4 kategori. Kategori tersebut terdiri dari sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), sangat tidak setuju (STS), dari jawaban di atas memiliki bobot skor dengan rincian sebagai berikut:

**Tabel 3.2**  
**Skor Skala Likert**

Pertanyaan	Skor
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

### 3.6 Uji Validitas Dan Uji Reliabilitas

### 3.6.1 Uji Validitas

Uji Validitas Data dikatakan valid, jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuesioner tersebut. Butir-butir pertanyaan yang ada dalam kuesioner diuji terhadap faktor terkait. Uji validitas dimaksud untuk mengetahui seberapa cermat suatu test atau pengujian melakukan fungsi ukurannya. Suatu instrument pengukur dikatakan valid apabila instrument tersebut mengukur apa yang seharusnya diukur atau dapat memberikan hasil sesuai dengan yang diharapkan peneliti ( Umar, 2000). Untuk menguji kevalidan suatu data maka dilakukan uji validitas terhadap butir-butir kuesioner. Tinggi rendah validitas suatu angket atau kuesioner dihitung dengan menggunakan metode *Pearson's Product Moment Correlation*, yaitu dengan menghitung korelasi antara skor item pertanyaan dengan skor total.

Hasil perhitungan ini akan dibandingkan dengan *critical value* pada tabel ini nilai r dengan taraf signifikansi 5% dan jumlah sampel yang ada. Apabila hasil perhitungan korelasi produk moment lebih besar dari critical value, maka instrumen ini dinyatakan valid. Sebaliknya apabila skor item kurang dari critical value, maka instrumen ini dinyatakan tidak valid.

### 3.6.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah suatu angka indeks yang menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur di dalam mengukur gejala yang sama. Untuk menghitung reabilitas dilakukan dengan menggunakan koefisien Croanbach Alpha (Umar, 200). Instrument untuk mengukur masing-masing variabel dikatakan reliable jika memiliki Croanbach Alph lebih besar dari 0,60 (Ghozali, 2005).



### **3.7 Alat Analisis**

#### **3.7.1 Uji Asumsi Klasik**

Uji asumsi klasik dalam penelitian ini bertujuan untuk memastikan bahwa model regresi telah memenuhi asumsi dasar, sehingga dapat digunakan untuk menguji hipotesis. Ghazali (2005) menjelaskan bahwa uji asumsi klasik dilakukan untuk memenuhi kelayakan menggunakan model dalam penelitian ini. Tujuan dari pengujian ini untuk memastikan bahwa dalam model regresi tidak ada multikolinearitas, heteroskedastisitas, autokorelasi serta untuk memastikan bahwa data yang dihasilkan didistribusikan secara normal.

##### **1. Uji Normalitas**

Menurut Ghazali (2011:160) menegaskan bahwa: “Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan f mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil (Widodo, 2017). Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak dengan menggunakan analisis grafik (histogram dan normal plot) dan uji statistik. Pengujian normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji normal Kolmogorov-Smirnov (K-S).

##### **2. Uji Multikolinearitas**

Menurut Widodo (2017) Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan korelasi antara variabel bebas

(independen). Dalam model regresi yang baik tidak terjadi korelasi di antara variable independen. Widodo (2017) mengatakan bahwa untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas didalam model regresi dapat dilihat dari hal-hal berikut:

- a. Nilai  $R^2$  yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variable-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variable dependen.
- b. Jika antar variable independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,09), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinearitas. Multikolinearitas dapat disebabkan karena adanya efek kombinasi dua atau lebih variable independen.
- c. Multikolinearitas juga dapat dilihat dari nilai *tolerance* =, dan lawannya yaitu *variance inflation factor* (VIF). Nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena  $VIF = 1/tolerance$ ). Nilai *cut off* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai *tolerance*  $< 0,10$  atau sama dengan nilai VIF  $>10$ . Walau multikolinearitas dapat dideteksi dengan nilai *tolerance* dan VIF, tetapi masih tetap tidak mengetahui variable-variabel independen mana sajakah yang saling berkolerasi (Ghozali, 2013).

### 3. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan

yang lain (Widodo,2017). Jika variance dari residual tetap maka disebut homoskedastisitas, namun apabila berbeda maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2013). Untuk menguji heteroskedastisitas salah satunya dengan melihat penyebaran dari varians pada grafik *scatterplot* pada output SPSS. Dasar analisis heteroskedastisitas adalah sebagai berikut:

- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola yang jelas, seperti titik-titik yang menyebar di atas dan dibawah angka nol pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

#### 4. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya) (Widodo,2017). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya dan model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi (Widodo,2017). Ada beberapa formula yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi, salah satunya adalah uji Durbin-Watson (*DW Test*). Menurut Singgih Santoso (2001) kriteria autokorelasi adalah dalam uji Durbin-Watson (*DW Test*) ada 3, yaitu:

- a. Nilai D-W di bawah -2 berarti diindikasikan ada autokorelasi positif.

- b. Nilai D-W di antara -2 sampai 2 berarti diindikasikan tidak ada autokorelasi.
- c. Nilai D-W di atas 2 berarti diindikasikan ada autokorelasi negatif

### 3.7.2 Analisis Regresi Berganda

Metode analisis yang digunakan adalah model regresi linier berganda. Menurut Sugiyono (2014:277) bahwa: “Analisis regresi linier berganda bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediator dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Jadi analisis regresi berganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal 2”.

Menurut Sugiyono (2014:277) persamaan regresi linier berganda yang ditetapkan adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \varepsilon$$

keterangan :

Y = Kinerja Inovasi

a = Koefisien konstanta

b = Koefisien regresi

$X_1$  = *Adaptive capabilities*

$X_2$  = *Absorptive capabilities*

$X_3$  = *Innovative capabilities*

$\varepsilon$  = Error, variabel gangguan

### 3.7.3 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dapat didasarkan dengan menggunakan dua hal, yaitu: tingkat signifikansi atau probabilitas ( $\alpha$ ) dan tingkat kepercayaan atau confidence interval. Didasarkan tingkat signifikansi pada umumnya orang menggunakan 0,05. Kisaran tingkat signifikansi mulai dari 0,01 sampai dengan 0,1 (Widodo, 2017). Uji hipotesis dilakukan dengan uji t dan uji F dimana uji t ini menggambarkan tentang pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial. Sedangkan uji F digunakan untuk mengetahui kelayakan model penelitian atau menilai *goodness of fit* dari suatu model penelitian (Hair et al, 2010). Apabila nilai t lebih kecil dari 0,05 maka terdapat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial, namun jika nilai t lebih besar dari 0,05 maka tidak terdapat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial. Apabila nilai F lebih kecil dari 0,05 penelitian telah layak dan memenuhi *goodness of fit*. Adapun uji t dan uji F ini dilakukan dengan bantuan program *Statistical Program for Social Science* (SPSS).

### 3.7.4 Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>) Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>) digunakan untuk mengukur kebaikan garis regresi atau seberapa besar persentase variabel independen dapat menjelaskan variasi variabel dependennya (Widodo, 2017). Nilai

koefisien determinasi terletak antara 0 dan 1 atau  $0 \leq R^2 \leq 1$ . Semakin mendekati 1 maka semakin baik garis regresi mampu menjelaskan data aktualnya, sedangkan semakin mendekati 0 maka garis regresi semakin kurang baik.

