

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian yang Digunakan**

##### **3.1.1 Objek Penelitian**

Objek penelitian merupakan sasaran untuk mendapatkan tujuan tertentu mengenai suatu hal yang akan dilakukan secara objektif. Pengertian objek penelitian menurut Sugiyono (2017:38) adalah sebagai berikut:

“Objek penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.”

Lingkup objek penelitian yang ditetapkan penulis sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti yaitu mengenai strategi bisnis, akuntansi manajemen lingkungan, dan inovasi. Adapun tempat yang akan dijadikan objek penelitian adalah perusahaan manufaktur tekstil di Bandung yaitu PT. Aichi Tex Indonesia, PT. Lung Victory Carpet, PT. Vonex Indonesia, PT. Multi Garmen Jaya, PT. Alena Textile, PT. Bintang Baru Sentosa, dan PT. Inti Gunawan Textile.

##### **3.1.2 Metode Penelitian**

Metode penelitian merupakan suatu teknik atau cara untuk mencari, memperoleh, menyimpulkan atau mencatat data, baik berupa data primer maupun data sekunder yang digunakan untuk keperluan menyusun suatu karya ilmiah dan

kemudian menganalisa faktor-faktor yang berhubungan dengan pokok-pokok permasalahan sehingga akan terdapat suatu kebenaran data-data yang diperoleh.

Sugiyono (2017:02) menyatakan bahwa:

“Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.”

Jenis penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan penelitian *survey*. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Menurut Sugiyono (2017:08) definisi metode kuantitatif adalah sebagai berikut:

“Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/ statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.”

Penelitian *survey* yaitu penelitian yang digunakan untuk menjelaskan hubungan kausal dan pengujian hipotesis. Menurut Sugiyono (2015:14) pengertian penelitian *survey* sebagai berikut:

“Penelitian *survey* adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi, dan hubungan-hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologis.”

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah metode analisis deskriptif dan metode analisis verifikatif.

Menurut Moh. Nazir (2011:54) metode penelitian deskriptif adalah:

“Suatu metode dalam meneliti suatu kelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari metode deskriptif ini adalah untuk membuat

deskripsi, gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.”

Pendekatan deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk membuat deskripsi mengenai strategi bisnis, akuntansi manajemen lingkungan dan inovasi. Untuk mengetahui gambaran dari masing-masing variabel digunakan rumus rata-rata (*mean*).

Metode verifikatif menurut Moh. Nazir (2011:91) yaitu:

“Metode verifikatif adalah metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kualitas antar variabel melalui suatu pengujian yang hipotesis melalui suatu perhitungan statistik sehingga didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima.”

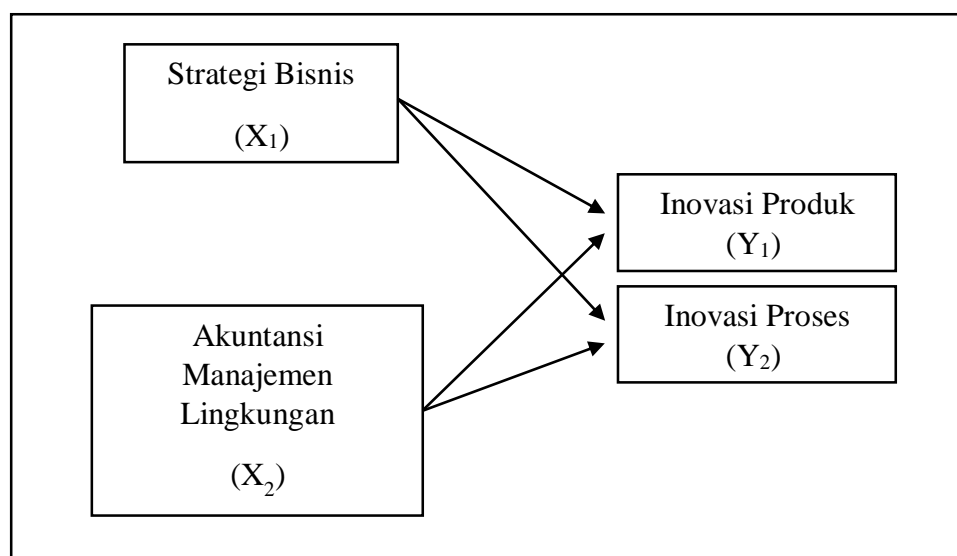
Pendekatan verifikatif ini digunakan untuk menguji besarnya pengaruh strategi bisnis terhadap inovasi dan akuntansi manajemen lingkungan terhadap inovasi.

### **3.1.3 Model Penelitian**

Model penelitian ini merupakan abstraksi dari fenomena-fenomena yang sedang diteliti. Menurut Sugiyono (2016:42) model penelitian adalah sebagai berikut:

“Paradigma penelitian atau model penelitian adalah pola pikir yang menunjukkan hubungan antara variabel yang akan diteliti yang sekaligus mencerminkan jenis dan jumlah rumusan masalah yang perlu dijawab melalui penelitian, teori yang digunakan untuk merumuskan hipotesis, jenis dan jumlah hipotesis, dan teknik analisis statistik yang akan digunakan.”

Sesuai dengan judul yang diambil mengenai pengaruh strategi bisnis dan penerapan akuntansi manajemen lingkungan terhadap inovasi, maka untuk menggambarkan hubungan antara strategi bisnis dan akuntansi manajemen lingkungan (variabel independen) dengan inovasi (variabel dependen) model penelitian dinyatakan sebagai berikut:



**Gambar 3. 1 Model Penelitian**

## **3.2 Definisi Variabel dan Operasionalisasi Variabel Penelitian**

### **3.2.1 Definisi Variabel Penelitian**

Dalam sebuah penelitian terdapat beberapa variabel yang harus ditetapkan dengan jelas sebelum memulai pengumpulan data. Sugiyono (2017:38) memberikan pengertian variabel penelitian sebagai berikut:

“Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.”

Berdasarkan hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya, dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*). Sesuai dengan judul penelitian maka pengelompokan variabel-variabel yang mencakup dalam judul tersebut yaitu sebagai berikut:

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Menurut Sugiyono (2017:39) variabel bebas (X) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel bebas (*independent variable*) yang diteliti diantaranya:

- a. Strategi Bisnis (X<sub>1</sub>) menurut Sujoko Efferin dan Bonnie Soeherman (2010:34) adalah sebagai berikut:

“Kerangka arah kebijakan sebuah organisasi termasuk perusahaan untuk bertahan, beradaptasi, dan berkembang dalam menghadapi tantangan dinamika lingkungan eksternal dalam rangka mencapai tujuan organisasi.”

Dimensi yang digunakan untuk mengukur variabel strategi bisnis, yang mana dibatasi pada strategi penggagas (*prospector strategy*), dalam penelitian ini adalah kreativitas dan fleksibilitas. Indikator dari dimensi tersebut meliputi mencari peluang untuk produk dan pasar baru, inovatif dan berorientasi pada pertumbuhan, mendorong pengambilan resiko, struktur organisasi dan operasi yang fleksibel, serta lingkungan eksternal yang penuh ketidakpastian (Sujoko Efferin dan Bonnie Soeherman, 2010:35).

b. Akuntansi Manajemen Lingkungan ( $X_2$ ) menurut Arfan Ikhsan (2009:49) adalah sebagai berikut:

“Akuntansi manajemen lingkungan (*environmental management accounting*) merupakan salah satu sub sistem dari akuntansi lingkungan yang menjelaskan sejumlah persoalan penguantifikasian dampak-dampak bisnis perusahaan ke dalam sejumlah unit moneter. Akuntansi manajemen lingkungan juga dapat digunakan sebagai tolak ukur dalam kinerja lingkungan.”

Dimensi yang digunakan untuk mengukur variabel akuntansi manajemen lingkungan dalam penelitian ini yaitu, kepatuhan (*compliance*), ramah lingkungan (*eco-friendly*), dan posisi strategis (*strategic positioning*). Indikator yang digunakan adalah kepatuhan terhadap peraturan yang dibuat perusahaan terkait lingkungan, kepatuhan perusahaan terhadap peraturan yang dibuat oleh pemerintah, melakukan pengawasan terhadap efisiensi sumber daya alam dan sumber energi lain, melakukan pengawasan terhadap dampak lingkungan, melakukan pengawasan terhadap biaya-biaya yang dikeluarkan perusahaan, membuat program yang terkait dengan lingkungan, dan mengawasi biaya-biaya yang dikeluarkan (Arfan Ikhsan, 2009:75).

## 2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Menurut Sugiyono (2017:39) variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.

Variabel terikat (*dependent variable*) dalam penelitian ini adalah inovasi (Y), yang mana dibatasi pada inovasi produk dan inovasi proses.

Menurut Djamaludin (2012:34) inovasi adalah sebagai berikut:

“Inovasi dimaknai sebagai peralihan dari prinsip-prinsip, proses, dan praktik-praktik manajemen tradisional atau pergeseran dari bentuk organisasi yang lama dan memberi pengaruh yang signifikan terhadap cara sebuah manajemen yang dijalankan.”

Dimensi yang digunakan untuk mengukur variabel inovasi dalam penelitian ini yaitu pengembangan produk dan pengembangan proses. Indikator dari dimensi tersebut meliputi perusahaan memperkenalkan inovasi produk dengan atribut yang benar-benar baru ke pasar, produk baru sangat inovatif dalam memenuhi kebutuhan, perusahaan sering mengadopsi ide baru dalam pengembangan produk baru, perusahaan memperkenalkan produk baru dengan cepat ke pasar, perusahaan belajar lebih banyak tentang proses terbaru daripada pesaing, perusahaan merupakan yang pertama dalam industri untuk menerapkan proses baru, perusahaan mengikuti perkembangan proses terakhir, perusahaan sering memperkenalkan proses yang sangat berbeda dari proses yang ada di industri (Rajapathirana dan Hui, 2017).

### **3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian**

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menjabarkan variabel penelitian ke dalam konsep, dimensi dan indikator yang akan menjadi bahan penyusunan instrumen kuesioner. Sesuai dengan judul yang dipilih, maka dalam penelitian ini terdapat tiga variabel, yaitu:

1. Strategi Bisnis sebagai variabel bebas/ independen ( $X_1$ )
2. Akuntansi Manajemen Lingkungan sebagai variabel bebas/ independen ( $X_2$ )
3. Inovasi sebagai variabel terikat/ dependen ( $Y$ )

Di bawah ini adalah operasionalisasi variabel penelitian sebagai berikut:

**Tabel 3. 1 Operasionalisasi Variabel Bebas/ Independen Strategi Bisnis (X<sub>1</sub>)**

Variabel	Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	No
Strategi Bisnis (X <sub>1</sub> )	Strategi bisnis adalah kerangka arah kebijakan sebuah organisasi termasuk perusahaan untuk bertahan, beradaptasi, dan berkembang dalam menghadapi tantangan dinamika lingkungan eksternal dalam rangka mencapai tujuan organisasi. <b>Sujoko Efferin dan Bonnie Soeherman (2010:34)</b>	1. Kreativitas	1. Mencari peluang untuk produk dan pasar baru	Ordinal	1
			2. Inovatif dan berorientasi pada pertumbuhan	Ordinal	2-3
		2. Fleksibilitas	1. Mendorong pengambilan resiko	Ordinal	4
			2. Struktur organisasi dan operasi yang fleksibel	Ordinal	5-6
			3. Lingkungan eksternal yang penuh ketidakpastian	Ordinal	7
<b>Sujoko Efferin dan Bonnie Soeherman (2010:35)</b>					



**Tabel 3. 2 Operasionalisasi Variabel Bebas/ Independen  
Akuntansi Manajemen Lingkungan (X<sub>2</sub>)**

<b>Variabel</b>	<b>Konsep Variabel</b>	<b>Dimensi</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skala</b>	<b>No</b>
Akuntansi Manajemen Lingkungan (X <sub>2</sub> )	Akuntansi manajemen lingkungan ( <i>environmental management accounting</i> ) merupakan salah satu sub sistem dari akuntansi lingkungan yang menjelaskan sejumlah persoalan penguantifikasian dampak-dampak bisnis perusahaan ke dalam sejumlah unit moneter. Akuntansi manajemen lingkungan juga dapat digunakan sebagai tolak ukur dalam kinerja lingkungan. <b>Arfan Ikhsan (2009:49)</b>	1. Kepatuhan ( <i>Compliance</i> )	1. Kepatuhan terhadap peraturan yang dibuat perusahaan terkait lingkungan.	Ordinal	8-9
			2. Kepatuhan perusahaan terhadap peraturan yang dibuat oleh pemerintah.	Ordinal	10
		2. Ramah lingkungan ( <i>Eco-friendly</i> )	1. Melakukan pengawasan terhadap efisiensi sumber daya alam dan sumber energi lain.	Ordinal	11-12
			2. Melakukan pengawasan terhadap dampak lingkungan.	Ordinal	13
			3. Melakukan pengawasan terhadap biaya-biaya yang	Ordinal	14

			dikeluarkan perusahaan.		
		3. Posisi strategis ( <i>strategic positioning</i> )	1. Membuat program yang terkait dengan lingkungan.	Ordinal	15
			2. Mengawasi biaya-biaya yang dikeluarkan.	Ordinal	16-17
		<b>Arfan Ikhsan (2009:75)</b>			

**Tabel 3. 3 Operasionalisasi Variabel Terikat/ Dependen Inovasi (Y)**

Variabel	Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	No
Inovasi (Y)	Inovasi dimaknai sebagai peralihan dari prinsip-prinsip, proses, dan praktik-praktik manajemen tradisional atau pergeseran dari bentuk organisms yang lama dan memberi pengaruh yang signifikan terhadap cara sebuah manajemen yang dijalankan. <b>Djamaludin (2012:34)</b>	1. Pengembangan produk baru	1. Perusahaan memperkenalkan inovasi produk dengan atribut yang benar-benar baru ke pasar.	Ordinal	18
			2. Produk baru sangat inovatif dalam memenuhi kebutuhan.	Ordinal	19
			3. Perusahaan sering mengadopsi ide baru dalam pengembangan produk baru.	Ordinal	20

			4. Perusahaan memperkenalkan produk baru dengan cepat ke pasar.	Ordinal	21
		2. Pengembangan proses baru	1. Perusahaan belajar lebih banyak tentang proses terbaru daripada pesaing.	Ordinal	22
			2. Perusahaan merupakan yang pertama dalam industri untuk menerapkan proses baru.	Ordinal	23
			3. Perusahaan mengikuti perkembangan proses terakhir.	Ordinal	24
			4. Perusahaan sering memperkenalkan proses yang sangat berbeda dari proses yang ada di industri	Ordinal	25
		<b>Bao et al., (2017) dan Zhang (2017)</b>			

Indikator-indikator tersebut selanjutnya akan diuraikan dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan dengan ukuran tertentu yang telah ditetapkan pada alternatif jawaban kuesioner.

Menurut Sugiyono (2017: 92) macam-macam skala pengukuran dapat berupa skala nominal, skala ordinal, skala interval, dan skala rasio dari skala pengukuran itu akan diperoleh data nominal, ordinal, interval, dan rasio.

Penelitian ini menggunakan ukuran ordinal yang mana menurut Moh. Nazir (2011:130) ukuran ordinal adalah angka yang diberikan dimana angka-angka tersebut mengandung pengertian tingkatan.

Dalam operasionalisasi variabel ini untuk setiap variabel yaitu, variabel bebas/ independen maupun variabel terikat/ dependen akan diukur oleh suatu instrumen penelitian dalam bentuk kuesioner dengan menggunakan skala *likert*.

Sugiyono (2017:93) menjelaskan bahwa:

“Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang, atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian.”

Dari setiap jawaban akan diberi skor, dimana hasil skor akan menghasilkan skala pengukuran ordinal untuk variabel  $X_1$  (Strategi Bisnis),  $X_2$  (Akuntansi Manajemen Lingkungan), dan Y (Inovasi).

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Sugiyono (2017:80) mendefinisikan populasi sebagai berikut:

“Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”

Berdasarkan penjelasan di atas, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah para manajer dan kepala divisi departemen produksi pada perusahaan manufaktur tekstil di Bandung yaitu PT. Aichi Tex Indonesia, PT. Lung Victory Carpet, PT. Vonex Indonesia, PT. Multi Garmen Jaya, PT. Alena Textile, PT. Bintang Baru Sentosa, dan PT. Inti Gunawan Textile.

**Tabel 3. 4 Populasi Penelitian**

No	Perusahaan	Keterangan
1.	PT. Aichi Tex Indonesia	1. Kepala Pabrik
		2. Senior Manager Weaving
		3. Senior Manager Spinning
		4. Advisor
		5. Kepala Departemen Utility
		6. Kepala Departemen Persiapan
		7. Kepala Departemen Finishing
		8. Kepala Departemen PPL
		9. Kepala Divisi Classer
2.	PT. Lung Victory Carpet	1. Manajer Produksi
		2. Kepala Divisi Weaving
		3. Kepala Divisi Spinning
		4. Kepala Divisi Printing/ Finishing
3.	PT. Vonex Indonesia	1. Manajer Produksi
		2. Kepala Line Gambar/ Tracer
		3. Kepala Line Potong/ Sortir
		4. Kepala Line Afdruk/ Sablon
		5. Kepala Line Obras/ Jait
		6. Kepala Line Finishing

No	Perusahaan	Keterangan
4.	PT. Multi Garmen Jaya	1. Manajer Produksi
		2. Kepala Divisi Pemintal Benang
		3. Kepala Divisi Produksi Kain
		4. Kepala Divisi Produksi Produk Jadi
5.	PT. Alena Textile	1. Manajer Produksi
		2. Kepala Divisi Pemintal Benang
		3. Kepala Divisi Produksi Kain Polyester
		4. Kepala Divisi Produksi Kain Georgette
6.	PT. Bintang Baru Sentosa	1. Manajer Produksi
		2. Kepala Divisi Pemintal Benang
		3. Kepala Divisi Produksi Kain Grey
		4. Kepala Divisi Produksi Kain Baloteli
		5. Kepala Divisi Produksi Kain Asahi
		6. Kepala Divisi Produksi Kain BSY
7.	PT. Inti Gunawan Textile	1. Manajer Produksi
		2. Kepala Divisi Pemintal Benang
		3. Kepala Divisi Produksi Kain Polyester
		4. Kepala Divisi Woven
		5. Kepala Divisi Kain Grey

### 3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengukuran sampel merupakan suatu langkah untuk menentukan besarnya sampel yang diambil dalam melaksanakan penelitian suatu objek. Untuk menentukan besarnya sampel bisa dilakukan dengan statistik atau berdasarkan estimasi penelitian. Pengambilan sampel ini harus sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat berfungsi atau dapat menggambarkan

keadaan populasi yang sebenarnya, dengan istilah lain harus representatif (mewakili) (Sugiyono, 2017:81).

Sampel dalam penelitian ini mencakup seluruh populasi sesuai dengan teknik sampling yang digunakan sebanyak 38 orang. Sampel penelitian ini diambil dari manajer produksi dan kepala divisi departemen produksi pada perusahaan manufaktur tekstil di Bandung.

**Tabel 3. 5 Sampel Penelitian**

<b>No</b>	<b>Perusahaan</b>	<b>Jumlah Sampel</b>
1.	PT. Aichi Tex Indonesia	9
2.	PT. Lung Victory Carpet	4
3.	PT. Vonex Indonesia	6
4.	PT. Multi Garmen Jaya	4
5.	PT. Alena Textile	4
6.	PT. Bintang Baru Sentosa	6
7.	PT. Inti Gunawan Textile	5
<b>Jumlah</b>		<b>38</b>

### 3.3.3 Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan (Sugiyono, 2017:81).

Menurut Sugiyono (2017:82) terdapat dua jenis teknik sampling yang dapat digunakan yaitu:

- “1. *Probability Sampling*
2. *Non Probability Sampling.*”

Berikut penjelasan dari masing-masing teknik sampling di atas:

### 1. *Probability Sampling*

*Probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk menjadi anggota sampel. Teknik ini meliputi *single random sampling*, *proportionate*, *stratified random sampling*, *disproportionate stratified random sampling*, *sampling area (cluster)*.

### 2. *Non Probability Sampling*

*Non probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik sampel ini meliputi sampling sistematis, kuota, aksidental, *purposive*, jenuh, *snowball*.

Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan yaitu *Non Probability Sampling* sedangkan cara pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *sampling jenuh*. Menurut Sugiyono (2017:85):

“*Sampling jenuh* adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.”

Hal ini dilakukan karena penelitian ini menggunakan seluruh populasi yang dijadikan sampel dan ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil.



### **3.4 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.4.1 Sumber Data**

Sumber data merupakan sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2017:137). Berdasarkan sumbernya, data dibedakan menjadi dua, yaitu:

- “1. Data Primer
2. Data Sekunder.”

Berikut penjelasan dari masing-masing sumber data di atas:

##### **1. Data Primer**

Data yang diperoleh dari hasil penelitian langsung secara empirik kepada pelaku langsung atau yang terlibat langsung dengan menggunakan teknik pengumpulan data.

##### **2. Data Sekunder**

Data yang diperoleh dari pihak lain atau hasil penelitian pihak lain.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer, yang diperoleh dari hasil kuesioner pada perusahaan manufaktur tekstil di Bandung yaitu PT. Aichi Tex Indonesia, PT. Lung Victory Carpet, PT. Vonex Indonesia, PT. Multi Garmen Jaya, PT. Alena Textile, PT. Bintang Baru Sentosa, dan PT. Inti Gunawan Textile.

#### **3.4.2 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang dilakukan untuk memperoleh data dan keterangan-keterangan yang diperlukan dalam penelitian

(Sugiyono, 2015:137). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah penelitian lapangan dengan menggunakan kuesioner (angket). Kuesioner adalah teknik pengumpulan data dengan menggunakan daftar pertanyaan yang berkaitan dengan objek penelitian, diberikan satu persatu kepada responden yang berhubungan langsung dengan objek yang diteliti. Jenis kuesioner yang penulis gunakan adalah kuesioner tertutup, yaitu kuesioner yang sudah disediakan jawabannya. Alasan penggunaan kuesioner tertutup karena kuesioner jenis ini memberikan kemudahan kepada responden dalam memberikan jawaban, lebih praktis, dan dapat mengimbangi keterbatasan biaya dan waktu.

### **3.5 Metode Analisis Data dan Pengujian Hipotesis**

#### **3.5.1 Metode Analisis Data**

Sugiyono (2017:147) memberikan pengertian analisis data sebagai berikut:

“Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, menstabilisasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang diajukan.”

Adapun analisis data dalam penelitian ini meliputi analisis deskriptif dan analisis verifikatif sebagai berikut:

- a. Analisis Deskriptif
  1. Menganalisis Akuntansi Manajemen Lingkungan
  2. Menganalisis Strategi Bisnis
  3. Menganalisis Inovasi

b. Analisis Verifikatif

1. Menganalisis seberapa besar pengaruh strategi bisnis terhadap inovasi.
2. Menganalisis seberapa besar pengaruh penerapan akuntansi manajemen lingkungan terhadap inovasi.

Dalam menentukan analisis data, diperlukan data yang akurat dan dapat dipercaya yang berikutnya dapat digunakan dalam penelitian yang dilakukan oleh penulis. Pengumpulan data dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner, dimana yang diteliti adalah sampel yang telah ditentukan sebelumnya.

1. Menyusun kuesioner
2. Daftar kuesioner disebar ke bagian-bagian yang telah ditetapkan. Setiap item dari masing-masing indikator akan dijabarkan dalam sebuah daftar kuesioner yang kemudian dibagikan kepada bagian yang bersangkutan dengan masalah yang diuji, dimana-mana masing-masing indikator memiliki lima jawaban dengan masing-masing nilai berbeda, tiap jawaban diberikan skor, dimana hasil skor menghasilkan skala pengukuran ordinal. Tiap jawaban dibutuhkan skor satu sampai dengan lima.
3. Apabila data telah, kemudian dilakukan pengolahan data, disajikan dan dianalisis. Dalam penelitian ini penulis menggunakan uji statistik.

Untuk menilai variabel  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $Y$  maka analisis yang digunakan berdasarkan rata-rata (*mean*) dari masing-masing variabel. Nilai rata-rata ini diperoleh dengan menjumlahkan data keseluruhan dalam setiap variabel,

kemudian dibagi dengan jumlah responden. Rumus rata-rata (*mean*) yang terdapat dalam statistik untuk penelitian adalah sebagai berikut:

Untuk Variabel X

$$Me = \frac{\sum Xi}{n}$$

Untuk Variabel Y

$$Me = \frac{\sum Yi}{n}$$

Sumber: Moh Nazir (2011:383)

Keterangan:

Me = Mean (Rata-rata)

$\sum$  = Jumlah

$Xi$  = Nilai X ke I sampel ke n

$Yi$  = Nilai Y ke I sampel ke n

$n$  = Jumlah responden

Persamaan rata-rata (*mean*) di atas merupakan teknik penjelasan kelompok didasarkan atas nilai rata-rata dari kelompok tersebut. Rata-rata ini didapat dengan menjumlahkan data seluruh individu dalam kelompok itu, kemudian dibagi dengan jumlah individu yang ada pada kelompok tersebut.

Setelah didapat rata-rata dari masing-masing variabel kemudian dibandingkan dengan kriteria yang peneliti tentukan berdasarkan nilai terendah dan nilai tertinggi dari hasil kuesioner. Nilai terendah itu masing-masing diambil dari banyaknya pertanyaan dalam kuesioner dikalikan dengan nilai terendah 1 (satu) dan nilai tertinggi 5 (lima).

Nilai variabel  $X_1$  terdapat 7 (tujuh) pernyataan, nilai tertinggi dari variabel  $X_1$  adalah 35 ( $7 \times 5$ ), sedangkan nilai terendah dari variabel  $X_1$  adalah 7 ( $7 \times 1$ ). Nilai variabel  $X_2$  terdapat 10 (sepuluh) pernyataan, nilai tertinggi dari variabel  $X_2$  adalah 50 ( $10 \times 5$ ), sedangkan nilai terendah dari variabel  $X_2$  adalah 10 ( $10 \times 1$ ). Nilai variabel Y terdapat 8 (delapan) pernyataan, nilai tertinggi dari

variabel  $X_1$  adalah 40 (8x5), sedangkan nilai terendah dari variabel Y adalah 8 (8x1).

Berdasarkan nilai tertinggi dan terendah tersebut, maka dapat ditentukan rentang interval yaitu nilai tertinggi dikurangi nilai terendah dibagi jumlah kriteria. Dengan demikian maka akan dapat ditentukan panjang interval kelas masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

- a. Kriteria untuk menilai Strategi Bisnis ( $X_1$ )

$$p = \frac{35-7}{5} = 5,6$$

**Tabel 3. 6 Kriteria Variabel Strategi Bisnis ( $X_1$ )**

<b>Rentang Nilai</b>	<b>Kriteria</b>
7 – 12,6	Tidak Baik
12,7 – 18,3	Kurang Baik
18,4 – 24	Cukup Baik
24,1 – 29,7	Baik
29,8 – 35,4	Sangat Baik

- b. Kriteria untuk menilai Akuntansi Manajemen Lingkungan ( $X_2$ )

$$p = \frac{50-10}{5} = 8$$

**Tabel 3. 7 Kriteria Variabel Akuntansi Manajemen Lingkungan ( $X_2$ )**

<b>Rentang Nilai</b>	<b>Kriteria</b>
10 – 18	Tidak Baik
18,1 – 26,1	Kurang Baik
26,2 – 34,2	Cukup Baik
34,3 – 42,3	Baik
42,4 – 50,4	Sangat Baik

c. Kriteria untuk menilai Inovasi (Y)

$$p = \frac{40-8}{5} = 6,4$$

**Tabel 3. 8 Kriteria Variabel Inovasi (Y)**

<b>Rentang Nilai</b>	<b>Kriteria</b>
8 – 14,4	Tidak Baik
14,5 – 20,9	Kurang Baik
21 – 27,4	Cukup Baik
27,5 – 33,9	Baik
34 – 40,4	Sangat Baik

### 3.5.2 Pengujian Validitas dan Reliabilitas Instrumen

#### 3.5.2.1 Pengujian Validitas Instrumen

Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti.

Sugiyono (2017:121) menyatakan pengertian pengujian validitas sebagai berikut:

“Instrumen yang valid berarti alat ukur yang dipergunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.”

Untuk menguji validitas pada tiap-tiap item, yaitu dengan mengkorelasikan skor tiap butir dengan skor total yang merupakan jumlah tiap skor butir. Koefisien korelasi dihasilkan kemudian dibandingkan dengan standar validasi yang berlaku.

Menurut Sugiyono (2017:126):

- a. “Jika  $\geq 0,30$  maka item instrumen dinyatakan valid
- b. Jika  $\leq 0,30$  maka item instrumen dinyatakan tidak valid”

Uji validitas instrumen dapat menggunakan rumus korelasi. Rumus korelasi berdasarkan *Pearson Product Moment* adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X \cdot \sum Y)}{\sqrt{[n(\sum X^2) - (\sum X)^2][n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}}$$

Sumber: Moh Nazir (2017:183)

Keterangan:

- $r$  = Koefisien korelasi
- $\sum xy$  = Jumlah perkalian variabel  $x$  dan  $y$
- $\sum x$  = Jumlah nilai variabel  $x$
- $\sum y$  = Jumlah nilai variabel  $y$
- $\sum x^2$  = Jumlah pangkat dua nilai variabel  $x$
- $\sum y^2$  = Jumlah pangkat dua nilai variabel  $y$
- $n$  = Banyaknya sampel

### 3.5.2.2 Pengujian Reliabilitas Instrumen

Realibilitas merupakan penerjemahan dari kata *reability*, pengukuran yang memiliki reliabilitas tinggi disebut sebagai pengukuran yang reliabel. Uji realibilitas dalam penelitian ini menggunakan *cronbach's alpha* dari Eti Rochaety (2009:54). Pemberian interpretasi terhadap realibilitas variabel dapat dikatakan reliabel jika koefisien variabelnya lebih dari 0,6 yang dirumuskan sebagai berikut:

$$a = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_x^2} \right)$$

Keterangan:

- $k$  = Jumlah soal atau pertanyaan
- $\sigma_i^2$  = Variansi setiap pertanyaan
- $\sigma_x^2$  = Variansi total tes
- $\sum \sigma_i^2$  = Jumlah seluruh variansi setiap soal atau pertanyaan

Untuk memberikan interpretasi koefisien korelasinya, maka penulis menggunakan pedoman yang mengacu pada Sugiyono (2015:184) sebagai berikut:

**Tabel 3. 9 Interpretasi Koefisien Korelasi**

Besarnya Pengaruh	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat Lemah
0,20-0,399	Lemah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

### 3.5.3 Transformasi Data Ordinal Menjadi Data Interval

Mentransformasikan data dari ordinal ke interval berguna untuk memenuhi sebagian syarat analisis parametrik yang mana data setidaknya-tidaknya berskala interval. Teknik transformasi yang paling sederhana dengan menggunakan MSI (*Method of Succesive Interval*) adalah sebagai berikut:

- Menentukan frekuensi setiap responden yaitu banyaknya responden yang memberikan respon untuk masing-masing kategori yang ada.
- Menentukan nilai proporsi setiap responden yaitu dengan membagi setiap bilangan pada frekuensi, dengan banyaknya responden keseluruhan.
- Jumlahkan proporsi secara keseluruhan (setiap responden), sehingga diperoleh proporsi kumulatif.
- Tentukan nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif.
- Menghitung *Scala Value* (SV) untuk masing-masing responden dengan rumus:

$$SV = \frac{(\text{densitas pada batas bawah} - \text{densitas pada batas atas})}{(\text{area di bawah batas atas} - \text{area di bawah batas bawah})}$$



- f. Mengubah *Scala Value* (SV) terkecil menjadi sama dengan satu (=1) dan mentransformasikan masing-masing skala menurut perubahan skala terkecil sehingga diperoleh *Transformed Scaled Value* dengan rumus:

$$Y = S_{vi} + [SV_{min}]$$

#### 3.5.4 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memenuhi syarat analisis regresi linier yang sering dikenal dengan BLUE (*Best Linier Unbias Estimate*). Ada beberapa asumsi yang harus terpenuhi agar kesimpulan dari hasilpengujian tidak bias, diantaranya adalah uji normalitas, uji multikolineritas (untuk regresi linier berganda) dan uji heteroskedatisitas.

##### a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah distribusi variabel terikat untuk setiap nilai variabel bebas tertentu berdistribusi normal atau tidak. Dalam model regresi linier, asumsi ini ditunjukkan oleh nilai *error* yang berdistribusi normal atau mendektai normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik. Pengujian normalitas data menggunakan *Test Normality* Kolmogorov-Smirnov dalam program SPSS.

Ghozali (2011:160) mengemukakan 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. Persamaan regresi dikatakan baik jika mempunyai variabel bebas dan variabel terikat berdistribusi normal.”

Menurut Singgih Santoso (2012:393) dasar pengambilan keputusan dapat dikaitkan dengan melihat angka probabilitasnya, yaitu:

- a) Jika probabilitasnya  $> 0,05$  maka distribusi dari model regresi adalah normal
- b) Jika  $< 0,30$   $0,05$  maka distribusi dari model regresi adalah tidak normal

b. Uji Multikolinieritas

Ghazali (2011:105) mengemukakan bahwa:

“Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen (bebas). Model regresi yang baik seharusnya tidak menjadi korelasi antara variabel independen (bebas). Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak orthogonal, variabel orthogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol.”

Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dapat dilihat pada besaran *variance Inflation Factor* (VIF) dan *Tolerance*. Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah mempunyai angka *Tolerance* mendekati 1, batas VIF adalah 10, jika nilai VIF dibawah 10, maka tidak terjadi gejala multikolinieritas (Gujarati, 2012:432).

Menurut Singgih Santoso (2012:236) rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$VIF = \frac{1}{Tolerance} \text{ atau } Tolerance = \frac{1}{VIF}$$

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variabel dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain.

Jika variasi dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Persamaan regresi yang baik adalah jika tidak terjadi heterodastisitas.

Untuk menguji heteroskedastisitas salah satunya dengan melihat penyebaran dari variabel pada grafik *scatterplot* pada output SPSS. Dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- a) Jika pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudia menyempit) maka telah terjadi heteroskedastisitas.
- b) Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik menyebar di atas dan di bawah angka nol, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Situasi heteroskedastisitas akan menyebabkan penafsiran koefisien-koefisien regresi menjadi tidak efisien. Untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas juga bisa menggunakan uji *rank-Spearman* yaitu dengan mengkorelasikan variabel independen terhadap nilai absolut dari residual hasil regresi. Jika nilai koefisien korelasi antara variabel independen dengan nilai absolut dari residual signifikan, maka kesimpulannya terdapat heteroskedastisitas (varians dan variabel tidak homogen) (Ghazali, 2011:139).

### 3.6 Rancangan Analisis dan Uji Hipotesis

#### 3.6.1 Rancangan Analisis

Rancangan uji hipotesis untuk mengetahui korelasi dari tiga variabel yang diteliti, dalam lingkup penelitian pengaruh strategi bisnis dan penerapan akuntansi manajemen lingkungan terhadap inovasi adalah dengan perhitungan statistik.

Menurut Sugiyono (2015:159) definisi hipotesis adalah:

“Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian.

Kebenaran dari hipotesis itu harus dibuktikan melalui data yang terkumpul.”

Langkah-langkah dalam pengujian hipotesis ini dimulai dengan menetapkan hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ), pemilihan tes statistik dan perhitungan nilai statistik, penetapan tingkat signifikansi dan penetapan kriteria pengujian.

##### 3.6.1.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Sugiyono (2014:275) analisis regresi linear berganda merupakan regresi yang memiliki satu variabel dependen dan dua atau lebih variabel independen. Adapun persamaan regresi linear berganda dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

$Y$  = Variabel dependen

$a$  = Harga konstanta

$b_1$  = Koefisien regresi pertama

$b_2$  = Koefisien regresi kedua

$X_1$  = Variabel independen pertama

$X_2$  = Variabel independen kedua

### 3.6.1.2 Analisis Korelasi Ganda

Analisis ini digunakan untuk mengetahui derajat atau kekuatan hubungan antara variabel  $X_1$  dan  $X_2$  dengan variabel  $Y$  secara bersamaan, adapun rumus korelasi ganda menurut Sugiyono (2015:19) sebagai berikut:

$$R_{yX_1X_2} = \sqrt{\frac{r^2_{yx^1} + r^2_{yx^2} - 2r_{yx^1}r_{yx^2}r_{x_1x_2}}{1 - r^2_{x_1x_2}}}$$

Keterangan:

$R_{yX_1X_2}$  = Korelasi antara Variabel  $X_1$  dengan  $X_2$  secara bersama-sama dengan variabel  $Y$

$yx^1$  = Korelasi product moment antara  $X_1$  dengan  $Y$

$yx^2$  = Korelasi product moment antara  $X_2$  dengan  $Y$

$rx^1x^2$  = Korelasi product moment antara  $X_1$  dengan  $X_2$

Adapun untuk melihat hubungan atau korelasi, penulis menggunakan analisis yang dikemukakan oleh Sugiyono (2015:184) sebagai berikut:

**Tabel 3. 10 Interpretasi Koefisien Korelasi**

Besarnya Pengaruh	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat Lemah
0,20-0,399	Lemah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

## 3.6.2 Uji Hipotesis

### 3.6.2.1 Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Uji (*t-test*) digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen (Ghazali, 2013:178). Dalam penelitian ini uji parsial dimaksudkan untuk menguji apakah masing-masing variabel independen

yaitu strategi bisnis dan akuntansi manajemen lingkungan secara parsial berpengaruh terhadap inovasi.

Menurut Sugiyono (2015:250) rumus uji t adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

$t$  = Nilai uji

$r$  = Koefisien korelasi

$r$  = Koefisien determinasi

$n$  = Jumlah sampel

Kriteria untuk penerimaan atau penolakan hipotesis nol ( $H_0$ ) yang digunakan adalah sebagai berikut:

- $H_0$  diterima apabila  $t_{hitung}$  berada daerah penerimaan  $H_0$ , dimana  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} > a$
- $H_0$  ditolak apabila berada di daerah penolakan  $H_0$ , dimana  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$  atau  $sig < a$

Sesuai dengan hipotesis penelitian yang diajukan, maka hipotesis statistik untuk pengujian secara parsial dapat diformulasikan sebagai berikut:

#### 1. Hipotesis I

$H_0 : \beta_{1a.1} = 0$ : Strategi Bisnis tidak berpengaruh positif terhadap Inovasi Produk.

$H_a : \beta_{1a.1} \neq 0$ : Strategi Bisnis berpengaruh positif terhadap Inovasi Produk.

$H_0 : \beta_{1b.1} = 0$ : Strategi Bisnis tidak berpengaruh positif terhadap Inovasi Proses.

$H_a : \beta_{1b.1} \neq 0$ : Strategi Bisnis berpengaruh positif terhadap Inovasi Proses.

## 2. Hipotesis II

Ho :  $\beta_{2a.2} = 0$ : Akuntansi Manajemen Lingkungan tidak berpengaruh positif terhadap Inovasi Produk.

Ha :  $\beta_{2a.2} \neq 0$ : Akuntansi Manajemen Lingkungan berpengaruh positif terhadap Inovasi Produk.

Ho :  $\beta_{2b.2} = 0$ : Akuntansi Manajemen Lingkungan tidak berpengaruh positif terhadap Inovasi Proses.

Ha :  $\beta_{2b.2} \neq 0$  : Akuntansi Manajemen Lingkungan berpengaruh positif terhadap Inovasi Proses.

### 3.6.3 Koefisien Determinasi

Setelah koefisien korelasi diketahui, maka langkah selanjutnya adalah menghitung koefisien determinasi yaitu untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Menurut Gujarati (2012:172) untuk melihat besar pengaruh dari setiap variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial, dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus berikut:

$$Kd = \text{Zero Order} * \beta * 100\%$$

Keterangan:

$Kd$  = Koefisien determinasi

$\text{Zero Order}$  = Koefisien korelasi

$\beta$  = Koefisien beta

Untuk melihat seberapa besar tingkat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan digunakan koefisien determinasi (KD) menurut Wiratama Sujarweni (2012:188).

Rumus determinasi sebagai berikut:

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

$Kd$  = Koefisien determinasi

$T$  = Koefisien korelasi

Koefisien determinasi (KD) merupakan kuadrat dari koefisien korelasi sebagai ukuran untuk mengetahui kemampuan dari masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian. Nilai KD yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen yaitu strategi bisnis dan akuntansi manajemen lingkungan terhadap variabel dependen yaitu inovasi dinyatakan dalam persentase. Proses pengolahan data dalam penelitian ini akan dilakukan dengan bantuan *Statistic Program for Social Science* (SPSS).

### **3.7 Rancangan Kuesioner**

Menurut Sugiyono (2017:142) adalah sebagai berikut:

“Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.”



Berdasarkan judul penelitian, kuesioner dibagikan kepada 38 responden yang terdiri dari manajer dan kepala divisi departemen produksi pada perusahaan manufaktur tekstil di Bandung. Penelitian ini menggunakan jenis kuesioner tertutup sehingga responden hanya perlu memilih salah satu jawaban dari setiap poin pernyataan tersebut. Kuesioner terdiri dari 25 pernyataan, yaitu 7 (tujuh) pernyataan untuk Strategi Bisnis, 10 (sepuluh) pernyataan untuk Akuntansi Manajemen Lingkungan, dan 8 (delapan) pernyataan untuk Inovasi.