

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tempat dan Waktu Penelitian**

Tempat penelitian ini adalah perusahaan manufaktur di daerah Jabodetabek. Penelitian dilakukan mulai dari bulan Januari 2016 sampai dengan Maret 2017.

#### **B. Metode Penelitian**

Metode penelitian digunakan sebagai acuan dalam melakukan analisis terhadap model faktor-faktor yang mempengaruhi perencanaan strategik, supply chain management, kinerja perusahaan dalam upaya meningkatkan daya saing perusahaan yang terdiri dari jenis dan sumber data, populasi dan sampel, metode pengumpulan data serta teknis analisa data. Jenis penelitian ini termasuk dalam tipe penelitian kausal yang berguna untuk mengidentifikasi hubungan sebab akibat antar variabel, peneliti mencari tipe sesungguhnya dari fakta untuk membantu memahami dan memprediksi hubungan (Augusty, 2002).

#### **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **1. Populasi Penelitian**

Dalam penelitian ini populasinya merupakan industri manufaktur yang berada di daerah Jabotabek, dalam hal ini diwakili oleh oleh para karyawan di perusahaan tersebut. Penelitian ini dilakukan di industri manufaktur yang telah

menerapkan pengendalian stratejik, pengukuran kinerja, dan *supply chain management*.

## 2. Sampel Penelitian

Sampel dari penelitian ini diwakili oleh para karyawan yang berada di manufaktur logam yang telah menerapkan perencanaan stratejik, pengukuran kinerja dan *supply chain management*.

Tabel 3.1 Sampel Penelitian

No	Wilayah	Jumlah
1.	Jabotabek	130
Total		130

Sumber: Data Diolah

Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel yang dilakukan menggunakan teknik purposive sampling. Teknik purposive sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang dilakukan secara sengaja sesuai dengan persyaratan sampel yang diperlukan. Teknik ini secara sengaja diambil pada sampel tertentu sesuai dengan persyaratan seperti sifat-sifat, karakteristik, ciri, dan kriteria sampel.

## D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini menggunakan data primer. Metode yang digunakan dalam mengumpulkan data primer dilakukan melalui metode angket atau kuesioner untuk memperoleh data tentang dimensi dari konstruk yang sedang dikembangkan dengan menggunakan skala Likert 1-5 butir. Data dimensi dari variabel-variabel yang dianalisis dalam penelitian ini yang akan diberikan kepada

responden menggunakan skala 1-5 untuk memperoleh data yang bersifat interval kemudian diberi skor seperti yang terlihat sebagai berikut:

1	2	3	4	5
Sangat tidak setuju	Tidak setuju	Ragu-ragu	Setuju	Sangat setuju

## 1. Instrumen Variabel Terikat

Tabel 3.2. Operasionalisasi Variabel Terikat (Daya Saing)

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Instrumen
Daya Saing (Li Suhong <i>et al.</i> )	Pola bagaimana perusahaan menciptakan daya saing dibandingkan dengan pesaingnya	1. Perusahaan mampu bersaing berdasarkan kualitas	DS1
		2. Perusahaan menawarkan produk yang sangat handal	DS2
		3. Perusahaan menawarkan produk yang sangat tahan lama	DS3
		4. Perusahaan menawarkan produk berkualitas tinggi untuk pelanggan	DS4
		1. Perusahaan menawarkan harga yang kompetitif dibandingkan dengan pesaing	DS5
		2. Perusahaan menawarkan harga yang rendah atau lebih rendah dibandingkan dengan pesaing	DS6
		1. Perusahaan memberikan jenis produk yang dibutuhkan pelanggan	DS7
		2. Perusahaan melakukan pengiriman pesanan pelanggan tepat waktu	DS8
		3. Perusahaan menyediakan pengiriman yang handal	DS9
		1. Perusahaan menyediakan produk yang disesuaikan (kustomisasi) terhadap kebutuhan pelanggan	DS10
		2. Perusahaan memberikan penawaran produk untuk memenuhi kebutuhan pelanggan	DS11
		3. Perusahaan merespon dengan baik permintaan pelanggan terhadap fitur baru	DS12

Tabel 3.3. Operasionalisasi Variabel Terikat (Kinerja Perusahaan)

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Instrumen
Kinerja Perusahaan (Natasha dan Devie)	Pengukuran pelaksanaan tugas perusahaan dan pengukuran dampak dari strategi perusahaan	1. Perusahaan mampu mencapai tingkat pengembalian terhadap penjualan ( <i>return on sales</i> ) yang telah ditargetkan.	KP1
		2. Perusahaan mampu mencapai keuntungan ( <i>profit</i> ) yang telah ditargetkan.	KP2
		3. Perusahaan mampu mencapai tingkat pertumbuhan penjualan yang telah ditargetkan.	KP3
		4. Perusahaan mampu mencapai tingkat produktivitas yang telah ditargetkan.	KP4
		5. Perusahaan mampu mencapai biaya produksi yang telah ditargetkan atau bahkan lebih rendah.	KP5
		1. Perusahaan mampu mencapai pangsa pasar ( <i>market share</i> ) yang telah ditargetkan	KP6
		2. Perusahaan senantiasa memperkenalkan produk baru di saat yang tepat	KP7
		3. Perusahaan mampu menawarkan produk yang sesuai dengan persepsi pelanggan	KP8
		4. Perusahaan mampu mencakup seluruh lingkup pangsa pasar yang ditargetkan dengan menggunakan sumber daya yang minimum	KP9
		5. Perusahaan mampu memenuhi kebutuhan pelanggan	KP10

## 2. Instrumen Variabel Bebas

Adapun yang menjadi variabel bebas (independent) adalah variabel *Supply Chain Management* dan Perencanaan Stratejik. Tabel berikut ini menggambarkan operasional variabel dari kedua variabel bebas tersebut.

Tabel 3.4. Operasionalisasi Variabel Bebas (*Supply Chain Management*)

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Instrumen
Supply Chain Management (SCM)  (Li Suhong <i>et al.</i> )	Proses dalam menciptakan dan memusatkan perhatian untuk memaksimalkan nilai bagi pelanggan	1. Mempertimbangkan kualitas sebagai kriteria nomor satu dalam memilih pemasok	SCM 1
		2. Secara teratur memecahkan masalah bersama-sama dengan para pemasok	SCM 2
		3. Memiliki program perbaikan terus-menerus yang mencakup pemasok utama	SCM 3
		4. Secara aktif melibatkan pemasok utama dalam proses pengembangan produk baru	SCM 4
		1. Mengukur dan mengevaluasi kepuasan pelanggan	SCM 5
		2. Menentukan harapan pelanggan di masa depan	SCM 6
		3. Berinteraksi dengan pelanggan untuk mengatur kehandalan, responsif, dan standar lain bagi kami	SCM 7
		4. Memfasilitasi pelanggan untuk mencari bantuan dari kami	SCM 8
		5. Secara berkala mengevaluasi pentingnya hubungan dengan pelanggan	SCM 9
		1. Menginformasikan mitra dagang tentang perubahan kebutuhan	SCM 10
		2. Mitra dagang kami berbagi informasi dengan kami	SCM 11
		3. Mitra dagang kami menjaga sepenuhnya tentang isu-isu yang mempengaruhi bisnis kami	SCM 12
		4. Kami dan mitra dagang saling bertukar informasi yang membantu dalam pembentukan perencanaan bisnis	SCM 13
		1. Pertukaran informasi dengan mitra dagang selalu tepat waktu	SCM 14
		2. Pertukaran informasi dengan mitra dagang selalu akurat	SCM 15

		3. Pertukaran informasi dengan mitra dagang selalu lengkap	SCM 16
		4. Pertukaran informasi dengan mitra dagang dapat diandalkan	SCM 17

Tabel 3.5. Operasionalisasi Variabel Bebas (Perencanaan Strategik)

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Instrumen
Perencanaan Strategik (Turkay, O. et al.)	Proses sistematis yang disepakati organisasi dan membangun keterlibatan stakeholder utama tentang prioritas yang hakiki bagi misinya dan tanggap terhadap lingkungan operasi	1. Ada seorang karyawan atau tim yang bertanggung jawab dalam perencanaan strategis	PS1
		2. Semua karyawan terlibat dalam proses perencanaan	PS2
		3. Karyawan telah dididik tentang perencanaan strategis	PS3
		4. Di perusahaan kami, perencanaan strategis adalah proses yang digunakan secara teratur	PS4
		5. Sumber daya untuk perencanaan strategis ditugaskan oleh perusahaan	PS5
		1. Perusahaan memiliki pernyataan visi dan misi yang jelas	PS6
		2. Kami memiliki rencana jangka pendek (untuk periode sampai 1 tahun).	PS7
		3. Perusahaan memiliki rencana untuk jangka menengah (1-3 tahun)	PS8
		4. Perusahaan memiliki rencana jangka panjang (untuk periode di atas 3 tahun)	PS9
		1. Hasil kinerja di-scan dan dianalisis secara teratur	PS10
		2. Kriteria dirancang secara paralel dengan rencana strategis	PS11
		3. Sasaran perusahaan dapat diidentifikasi dan dapat diukur secara kuantitatif	PS12
		4. Perusahaan memiliki rencana aksi yang memadai untuk strategi perusahaan.	PS13

## **E. Teknik Analisis Data**

Dalam paradigma riset kuantitatif, pengujian hipotesis merupakan tahapan penting untuk mengkonfirmasi atau mengembangkan teori, menjawab masalah penelitian dan memberi solusi pada subjek penelitian. Untuk itu, pemilihan alat atau teknik analisis data menjadi bagian yang penting dalam menguji hipotesis. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan menggunakan program aplikasi *Partial Least Square* (PLS) versi 2.0.

PLS adalah teknik statistika multivariat yang melakukan perbandingan antara variabel dependen berganda dan variabel independen berganda. PLS merupakan salah satu metoda statistika SEM berbasis varian yang didesain untuk menyelesaikan regresi berganda ketika terjadi permasalahan spesifik pada data, seperti ukuran sampel penelitian kecil, adanya data yang hilang dan multikolinearitas. Estimasi yang diperoleh dengan menggunakan PLS dibagi menjadi tiga bagian yaitu sebagai berikut:

1. *Weight Estimate*, untuk menciptakan nilai dari variabel laten.
2. Estimasi jalur (*path estimate*), untuk menghubungkan variabel laten dan antar variabel laten dan indikatornya.
3. Estimasi *means* dan lokasi parameter untuk indikator dan variabel laten.

### **1. Model Pengukuran (*Outer Model*)**

Suatu konsep dan model penelitian tidak dapat diuji dalam suatu model prediksi hubungan relasional dan kasual jika belum melewati tahap purifikasi dalam model pengukuran. Tujuan dari model pengukuran ini adalah untuk

menguji validitas konstruk dan reliabilitas instrument. Selain untuk mengukur validitas dan reliabilitas, model pengukuran ini memberikan informasi nilai  $R^2$  sebagai parameter ketetapan model prediksi.

## 2. Uji Validitas

Uji validitas ini berfungsi untuk mengetahui kemampuan suatu instrument penelitian untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Uji validitas konstruk yang terdiri dari validitas konvergen dan validitas diskriminan digunakan untuk menguji validitas dalam PLS.

### a. Validitas Konvergen

Validitas Konvergen berhubungan dengan prinsip bahwa pengukur-pengukur dari suatu konstruk seharusnya berkorelasi tinggi. Uji validitas konvergen dalam PLS dengan indikator reflektif dinilai berdasarkan loading faktor (korelasi antara skor item/skor komponen dengan skor konstruk) indikator-indikator yang mengukur konstruk tersebut. Dengan demikian, semakin tinggi nilai faktor loading, semakin penting peranan loading dalam menginterpretasikan matrik factor. *Rule of thumb* yang digunakan untuk validitas konvergen adalah *outer loading*  $> 0,7$ , *community*  $> 0,5$  dan *average variance extracted* (AVE)  $> 0,5$ .

### b. Validitas Diskriminan

Validitas diskriminan berhubungan dengan prinsip bahwa pengukur-pengukur konstruk yang berbeda seharusnya tidak berkorelasi dengan tinggi. Uji validitas diskriminan dinilai berdasarkan pengukuran *cross loading* dengan konstraknya.

### c. Uji Reliabilitas

Selain uji validitas, PLS juga melakukan uji reliabilitas untuk mengukur konsistensi internal alat ukur. Reliabilitas menunjukkan akurasi, konsistensi dan ketepatan suatu alat ukur dalam melakukan pengukuran. Uji reliabilitas dalam PLS dapat menggunakan dua metode, yaitu *Cronbach's alpha* dan *Composite reliability*.

Cronbach's alpha mengukur batas bawah nilai reliabilitas suatu konstruk sedangkan composite reliability mengukur nilai sesungguhnya reliabilitas suatu konstruk. Namun, composite internal dinilai lebih baik dalam mengestimasi konsistensi internal suatu konstruk. *Rule of thumb* nilai alpha atau *composite reliability* harus lebih besar dari 0,7 meskipun nilai 0,6 masih dapat diterima.

### 3. Model Struktural (*Inner Model*)

Model structural dalam PLS dievaluasi dengan menggunakan  $R^2$  untuk konstruk dependen, nilai koefisien path atau *t-values* tiap path untuk uji signifikansi antarkonstruk dalam model structural. Nilai  $R^2$  digunakan untuk mengukur tingkat variasi perubahan variabel independen terhadap variabel dependen. Semakin tinggi nilai  $R^2$  berarti semakin baik model prediksi dari model penelitian yang diajukan.

Nilai koefisien path atau *inner model* menunjukkan tingkat signifikansi dalam pengujian hipotesis. Skor koefisien path atau inner model yang ditunjukkan oleh nilai *T-statistic* harus di atas 1,96 untuk hipotesis *two tailed* dan di atas 1,64 untuk hipotesis *one tailed* untuk pengujian hipotesis pada alpha 5 persen dan power 80 persen.

#### **4. Metode Sobel**

Menurut Baron dan Kenny (1986) dalam Ghozali (2009) suatu variabel disebut variabel intervening jika variabel tersebut ikut mempengaruhi hubungan antara variabel prediktor (*independen*) dan variabel kriteria (*dependen*). Pengujian hipotesis mediasi dapat dilakukan dengan prosedur yang dikembangkan oleh Sobel (1982) dan dikenal dengan uji Sobel (*Sobel test*). Uji Sobel dilakukan dengan cara menguji kekuatan pengaruh tidak langsung variabel independen ke variabel dependen melalui variabel intervening.