

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada PT. Bando Indonesia, JL. Gajah Tunggal, Kelurahan Pasir Jaya, Kecamatan Jati Uwung, Tangerang, Banten. Waktu penelitian dilakukan pada bulan oktober 2023 sampai bulan maret 2024. Dengan penelitian pertama pada bulan oktober sampai November melakukan pengamatan mengenai fenomena yang terjadi pada PT. Bando Indonesia, dan melakukan penelitian kedua pada bulan Januari sampai february melakukan penyebaran kuesioner dan melakukan wawancara terhadap karyawan.

B. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang merupakan metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara acak, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Dan penelitian ini lebih menekankan dengan menggunakan metode *explanatory research*, yang merupakan metode penelitian yang bermaksud untuk menjelaskan variabel variabel yang diteliti serta pengaruh antar variabel satu dengan variabel yang lainnya,

Sugiyono (2022). Dan penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruhnya variabel bebas dengan variabel terikan melalui variabel mediasi.

C. Populasi dan Sampel

1 Populasi

Populasi merupakan seluruh kelompok individu atau komunitas yang memiliki karakteristik, kualitas, dan nilai-nilai tertentu yang sesuai dengan ekspektasi peneliti dan menjadi subjek kajian untuk penarikan kesimpulan (Amirullah, 2020). Populasi bukan hanya orang, tetapi obyek dan benda-benda alam lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek atau subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek tersebut (Sugiyono, 2020). Populasi dari penelitian ini adalah karyawan bagian produksi PT. Bando Indonesia yang berjumlah 240 karyawan. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya, Sugiyono (2022).

2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel merupakan suatu sub kelompok dari populasi yang dipilih untuk digunakan dalam penelitian. Sampel yang baik dapat ditunjukkan Ketika kesimpulannya dapat dikenakan pada populasi atau

yang bersifat representatif. Karakteristik responde pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a Responden merupakan karyawan PT. Bando Indonesia
- b Responden laki-laki maupun perempuan
- c Responden yang berada di bagian produksi

Penentuan ukuran sampel dalam penelitian ini akan dilakukan dengan menggunakan rumus perhitungan Slovin, Yang merupakan penelitian dengan menarik jumlah sampel agar jumlahnya representatif, sehingga hasil penelitian dapat digeneralisir.

Adapun perhitungan sampel penelitian ditunjukkan dibawah ini:

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

Keterangan:

n : jumlah sampel

N : populasi (240 karyawan)

e : presentase kesalahan atau eror (20%)

sehingga:

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

$$n = \frac{240}{1 + 240 (0,2)^2}$$

$$n = \frac{240}{4,82}$$

$n = 49,79$ dibulatkan menjadi 50 karyawan

Dengan demikian, penelitian ini akan mengambil 50 responden yang sesuai dengan kriteria yang telah disebutkan sebelumnya.

D. Teknik Pengambilan Sampling

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode probability sampling, yang merupakan Teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel, sugiyono (2022). penelitian ini menggunakan perhitungan purposive sampling, Dana P. Turner (2020), purposive sampling adalah teknik pengambilan sampel yang digunakan ketika peneliti telah memiliki target individu dengan karakteristik yang sesuai dengan penelitian. Dengan menggunakan cara seperti menentukan sampel dengan pertimbangan tertentu, dan peneliti menyesuaikan dengan karakteristik yang telah ditentukan sesuai dengan penelitian. dalam penelitian ini terdapat beberapa jumlah yang berbeda dalam bagian produksi perusahaan yang akan di teliti, terdapat 190 karyawan kontrak yang bekerja di bagian factory untuk mengerjakan v-belt dan conveyor belt yang di dalamnya terdapat bagian produksi, qc, ppc. dan terdapat 50 karyawan yang bekerja di bagian factory untuk mengerjakan v-belt dan conveyor belt yang di dalamnya terdapat bagian produksi, qc, dan ppc. Dalam bagian produksi yang telah ditetapkan dan peneliti melakukan penyebaran kuesioner dengan penyebaran langsung

dan dilakukan pengisian langsung oleh karyawan yang telah dipilih oleh peneliti.

E. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

1 Definisi Operasional

Definisi operasional variabel adalah sebuah definisi berdasarkan karakteristik yang dapat diobservasi dari apapun yang didefinisikan, hal ini sejalan dengan teori yang diuraikan oleh Sugiyono (2020) yang menyatakan bahwa definisi operasional variabel tersebut merupakan suatu komponen atau sifat atau value dari individu, obyek atau perihal yang mempunyai variasi tertentu sesuai penetapan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini variabel dari penelitian ini di kelompokkan menjadi tiga, yaitu:

a Variabel Independent

Variabel independent atau variabel bebas adalah variabel yang dapat mempengaruhi variabel lain. Variabel bebas pada penelitian ini adalah pemberian insentif (X1) dan pemberian upah (X2).

b Variabel Dependent

Variabel dependent atau variabel terikat adalah variabel yang menimbulkan akibat berupa respon jika dihubungkan dengan variabel bebas. Variabel terikat pada penelitian ini adalah produktivitas kerja (Y).

c Variabel Mediasi

Variabel mediasi atau variabel penghubung adalah variabel yang bersifat menjadi perantara atau penghubung antara variabel bebas dan variabel terikat dengan variabel mediasi. Variabel mediasi dalam penelitian ini adalah motivasi (Z).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Indikator
Pemberian Insentif (X1)	insentif adalah stimulus yang meningkatkan kemungkinan terjadinya suatu tindakan. Dalam konteks ini, insentif berperan sebagai faktor yang dapat mendorong individu untuk bertindak atau merubah perilaku mereka dalam PT. Bando Indonesia.	<ul style="list-style-type: none">• Bonus kerja• Insentif Tunjangan• Premi Lembur
Pemberian Upah (X2)	upah adalah harga yang harus dibayar PT. Bando Indonesia untuk mempekerjakan sumber daya manusia. Mereka menyoroti pentingnya penentuan upah yang adil dan seimbang untuk memotivasi karyawan dan mencapai tujuan PT.	<ul style="list-style-type: none">• Upah Minimum• Kenaikan Upah• Upah Pokok

	Bando Indonesia.	
Produktivitas Kerja (Y)	<p>produktivitas adalah efisiensi dalam menggunakan sumber daya manusia dan sumber daya lainnya. dalam hal ini peneliti menekankan pentingnya mengelola waktu, tenaga, dan sumber daya lainnya dengan cerdas untuk mencapai hasil yang maksimal untuk PT. Bando Indonesia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Waktu Produktif • Penyelesaian Tugas • Nilai Tambah
Motivasi (Z)	<p>motivasi adalah proses yang menjelaskan intensitas, arah, dan ketekunan seseorang untuk mencapai suatu tujuan dalam PT. Bando Indonesia. Dalam konteks motivasi kerja, intensitas merujuk pada upaya yang diberikan, arah pada tujuan yang dikejar, dan ketekunan pada keteguhan untuk mencapai tujuan tersebut.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Intensif • Pengarahan • Ketekunan

2 Pengukuran Data

Dalam mengukur data variabel untuk penelitian ini menggunakan pengukuran skala likert, Menurut Sugiyono (2020), skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. dimana setiap pertanyaan diberi nilai dan memiliki bobot nilai berbeda, bobot nilai itu dari 1 hingga 5, skor yang diberikan sebagai bentuk pengukuran dari setiap pertanyaan yang diberikan. Kuesioner dalam penelitian ini menggunakan skala likert seperti dibawah ini:

Tabel 3.2 Bobot nilai setiap pertanyaan

Alternatif	Bobot nilai
ST (Sangat setuju)	5
S (Setuju)	4
N (Netral)	3
TS (Tidak setuju)	2
STS (Sangat tidak setuju)	1

Sumber: peneliti 2023

Data yang telah terkumpul di olah dalam bentuk angka dan dianalisis secara kuantitatif dengan uji hipotesis dengan model analisis yang digunakan yaitu Structural Equation Modelling (SEM) dengan menggunakan Amos 4.

3 Sumber Data

Jenis sumber data yang digunakan peneliti menggunakan data primer, yaitu data yang informasi yang diperoleh secara langsung dari sumber aslinya, seperti melalui penyebaran kuesioner dan wawancara. Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang melibatkan penyampaian rangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk mendapatkan respon, Sugiyono (2022). Jawaban hasil dari responden yang telah mengisi kuesioner akan di olah kembali menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*, sehingga data primer dalam penelitian ini berbentuk angka yang menyimpulkan dari jawaban responden. Dalam penelitian ini seluruh data diperoleh dari hasil penelitian dari PT. Bando Indonesia yang di sebar melalui kuesioner dan di isi oleh karyawan bagian produksi Perusahaan.

F. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini Teknik pengumpulan data menggunakan data yang berupa angket (kuesioner) yang disebarkan kepada karyawan PT. Bando Indonesia. Angket merupakan sebuah daftar tertulis yang berisikan rangkaian pertanyaan mengenai suatu topik khusus, yang dimana individu diminta untuk dimintai menjawab pertanyaan dan memberikan pendapat masing-masing individu yang akan terdata di dalam kuesioner tersebut secara tertulis.

G. Uji Intrumen

Pengujian instrumen penelitian adalah untuk melihat apakah instrumen yang digunakan memberikan hasil yang baik. Tes instrumental dalam penelitian ini adalah:

1 Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2020), validitas adalah tingkat ketelitian antara data yang disajikan pada subjek penelitian dengan data yang dilaporkan oleh peneliti. Data yang valid adalah data yang tidak terdapat perbedaan antara data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sebenarnya terjadi pada subjek penelitian. Uji validitas digunakan untuk mengukur validitas atau keefektifan suatu kuesioner. Tujuan uji validitas adalah untuk mengetahui kelayakan item 50 item dalam daftar pertanyaan pada saat mendefinisikan variabel. Pengujian validitas menggunakan korelasi product moment dengan rumus:

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

Keterangan:

r_{xy} = Koefesien korelasi produk

n = Jumlah sampel

x = Skor butir

y = Skor total

Pengujian validitas dalam penelitian menggunakan nilai pearson correlation, dengan kriteria apabila nilai pearson correlation $_{[rhitung]} > r_{tabel}$,

maka dinyatakan valid, dan apabila nilai pearson correlation $[r_{hitung}] < r_{tabel}$, maka tidak valid dan harus dihilangkan.

2 Uji reliabilitas Reliabilitas

sebagaimana didefinisikan oleh Sugiyono (2020), ialah sejauh mana pengukuran dengan menggunakan objek yang sama akan menghasilkan data yang sama. Penting untuk memastikan bahwa instrumen pengukuran memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi agar data yang diperoleh dapat diandalkan dan akurat, dengan memastikan tingkat reliabilitas yang tinggi, peneliti dapat memiliki keyakinan bahwa data yang diperoleh melalui instrumen pengukuran tersebut dapat dipercaya dan digunakan sebagai dasar yang kuat untuk analisis penelitian. Pengujian reliabilitas dapat dilakukan dengan menggunakan rumus Alpha Cronbach yaitu:

$$r_{ii} = \left(\frac{k}{k-1}\right) \left(1 - \frac{\sum \delta \frac{2}{b}}{\delta \frac{2}{t}}\right)$$

Keterangan:

r_{ii} = Reliabilitas instrument

k = Banyaknya butir pertanyaan

$\sum \delta \frac{2}{b}$ = Jumlah varian butir

$\delta \frac{2}{t}$ = Variasi total

Nilai suatu instrumen dikatakan reliabel apabila nilai Alpha Cronbach lebih dari 0,60 (Sugiyono, 2020).

H. Metode Analisis Data

Penelitian kuantitatif meliputi kegiatan dalam mengolah dan menyajikan data untuk dianalisis, mendeskripsikan data dari perhitungan yang dilakukan, dan menguji hipotesis dengan menggunakan uji statistik. Dan penelitian kuantitatif melibatkan pengumpulan data yang di ikuti oleh pengolahan data dengan menggunakan software uji statistik yaitu SEM-PLS (structural equation modelling partial least square), teknik ini ditujukan untuk menggambarkan keterkaitan antar linier variabel yang diamati dan variabel yang tidak dapat di observasikan, Ghozali (2021). Dalam penelitian ini menggunakan SEM-PLS sebagai metode analisis data dengan bantuan *software SmartPLS* versi 4.1.1.

1 Teknik Analisis Data

Sugiyono (2011) berpendapat bahwa dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan bagian penting setelah pengumpulan data dari responden. untuk menjawab perumusan masalah dalam penelitian ini, digunakan teknik analisis data sebagai berikut:. rentang skala ini bisa dapat digunakan untuk mengetahui insentif, upah, produktivitas kerja, dan motivasi. untuk menentukan rentang skala yaitu menggunakan rumus sebagai berikut:

$$R_s = \frac{n(M - 1)}{m}$$

keterangan:

R_s : Rentang Skala

n : Jawaban Responden

M : Jumlah Alternatif Jawaban Item

$$R_s = \frac{50(5 - 1)}{5} = \frac{200}{5} = 40$$

Berikut ini merupakan skala penelitian disetiap kategori variabel penelitian:

Tabel 3.3 Rentang Skala

Rentang Skala	Insentif	Upah	Produktivitas Kerja	Motivasi
50-89	Sangat Rendah	Sangat Rendah	Sangat Tidak Baik	Sangat Lemah
90-129	Rendah	Rendah	Tidak Baik	Lemah
130-169	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup
170-209	Tinggi	Tinggi	Baik	Kuat
210-250	Sangat Tinggi	Sangat Tinggi	Sangan Baik	Sangat Kuat

sumber: sugiyono (2011)

2 Tahapan Analisis SEM-PLS

Dalam tahapan analisis SEM-PLS terdapat 5 tahap yang dimana setiap tahan akan berpengaruh terhadap tahap selanjutnya, yaitu:

- a Konseptualisasi Model
- b Melakukan pengembangan dan pengukuran konstruk.
- c Menentukan Metode Analisis Algoritma

Dalam *software smart PLS 3.2.9*, metode analisis algoritma yang disediakan hanya algoritma PLS dengan 3 pilihan skema yaitu, *factorial*, *centroid*, dan *path*.

1) Menentukan metode resampling

Dalam penelitian ini, metode resampling yang digunakan adalah *bootstrapping*, dimana metode *bootstrapping* menggunakan sampel asli untuk melakukan resampling Kembali. Smart PLS 3.0 menyediakan 3 pilihan *bootstrapping*, yaitu: *No Sign Changes*, *Individual Sign Changes*, dan *Construct Level Changes*.

2) Menggambarkan Diagram Jalur

Dalam menggambarkan diagram jalur variabel laten digambarkan dalam bentuk lingkaran, indikator digambarkan dalam bentuk kotak, dan pengaruh antar variabel digambarkan dalam bentuk panah.

3) Evaluasi Model

Evaluasi model dalam SEM-PLS dapat digunakan dengan menilai hasil ukur model melalui analisis *Confirmatory Factor Analysis (CFA)* dengan menguji validitas dan reliabilitas. Dan di lanjutkan dengan evaluasi model struktural serta pengujian signifikan untuk menguji pengaruh antara konstruk atau variabel.

3 Evaluasi Model Pengukuran SEM-PLS (outer model)

Evaluasi model dilakukan untuk menilai validitas dan reliabilitas model. Model ini digunakan untuk menentukan sifat masing masing indikator yang digunakan dalam penelitian, apakah formatif atau reflektif.

Outer model dengan indikator reflektif dievaluasi dengan melihat nilai validitas convergent dan discriminant dari indikator pembentuk konstruk laten dan composite reliability serta cornbach alpha untuk menilai reliabilitas pada setiap indikator.

4 Evaluasi Model Struktural SEM-PLS (inner model)

Inner model ini adalah tahap selanjutnya dalam proses SEM-PLS yang harus di lakukan setelah evaluasi model SEM-PLS. inner model adalah model structural yang digunakan untuk memprediksi hubungan kausalitas (hubungan sebab-akibat) antar variabel laten atau variabel yang tidak dapat diukur secara langsung yang dievaluasi menggunakan beberapa jenis uji. Terdapat beberapa uji yang dimaksud sebagai berikut:

a. Uji determinasi (R^2)

Menurut Ghozali (2011) uji koefisien determinasi R^2 bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan suatu model penelitian dalam menjelaskan variasi variabel dependen yang dimiliki. Nilai koefisien determinasi (R^2) terdiri antara nol dan satu. Semakin kecil nilai determinasi berarti kemampuan variabel eksogen dalam menjelaskan variasi endogen sangat terbatas, sedangkan nilai koefisien determinasi (R^2) yang hampir mendekati satu berarti variabel eksogen memberikan hampir seluruh informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel endogen.

Namun, penggunaan nilai koefisien determinasi (R^2) akan menyebabkan bias estimasi karena semakin banyak variabel eksogen dalam model, maka nilai R^2 akan semakin besar dan terus meningkat (Ghozali & Latan, 2015). Nilai R^2 0.67, 0.33, dan 0.19 menunjukkan model kuat, moderat, dan lemah (Chin, 1998). Semakin besar nilai R^2 maka menunjukkan bahwa variabel eksogen semakin baik dalam menjelaskan variasi.

b. Uji Predictive Relevance (Q^2)

Q-Square predictive relevance untuk model struktural, mengukur seberapa baik nilai observasi dihasilkan oleh model dan juga estimasi parameterunya. Nilai Q-Square > 0 menunjukkan model memiliki predictive relevance, sebaliknya jika nilai Q-Square ≤ 0 menunjukkan model kurang memiliki predictive relevance. Perhitungan Q-Square dilakukan dengan rumus:

$$(Q^2) = 1 - (1 - R_1^2) (1 - R_2^2) \dots (1 - R_p^2)$$

Dimana R_1^2 , R_p^2 adalah R-Square variabel endogen dalam model persamaan.

I. Uji Hipotesis

1 Uji signifikansi (T-Statistik)

Uji signifikansi parameter individual (statistik t) adalah suatu teknik analisis yang digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel eksogen secara individual dalam menjelaskan variasi variabel endogen (Ghozali, 2011). Dalam penelitian ini, uji statistik t dilakukan dengan bantuan software

pengolahan data yaitu Smart PLS 3.0. Dimana untuk mengetahui nilai statistik t perlu terlebih dahulu melalui proses bootstrapping/ metode resampling. Nilai signifikansi yang digunakan (twotailed) adalah t-value 1.65 (tingkat signifikansi = 10%), t-value 1.96 (tingkat signifikansi = 5%) dan t-value 2.58 (tingkat signifikansi = 1%).

Suatu variabel dikatakan berpengaruh secara signifikan terhadap variabel lainnya apabila hasil t-hitung > t-value (Ghozali & Latan, 2015). Tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5% dimana t-value adalah 1.96 oleh karena itu, suatu variabel dikatakan memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel lain apabila hasil t-hitung > 1.96. Selain itu, pengaruh signifikan juga dapat dilihat dari p-value yang dihasilkan. Tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 0.05 ($\alpha = 5\%$). Syarat suatu hipotesis diterima atau ditolak tergantung pada kriteria berikut ini:

- a Jika nilai signifikan t (p-value) < 0.05, maka hipotesis alternatif diterima, artinya bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara satu variabel independen terhadap variabel dependen.
- b Jika nilai signifikan t (p-value) > 0.05, maka hipotesis alternatif ditolak, artinya bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara satu variabel independen terhadap variabel dependen.

2 Uji Pengaruh Mediasi

Uji pengaruh mediasi dilakukan saat terdapat variabel mediasi atau intervening dalam model penelitian yang digunakan. Pengaruh mediasi merupakan hubungan antar konstruk eksogen dan endogen melalui variabel penghubung atau antara (Ghozali & Latan, 2015). Dalam penelitian ini untuk menguji pengaruh variabel intervening digunakan prosedur yang dikembangkan oleh Baron & Kenny (1986).

Metode pemeriksaan variabel mediasi dilakukan dengan pendekatan perbedaan nilai koefisien dan signifikansi dilakukan sebagai berikut :

- a. Memeriksa pengaruh langsung variabel eksogen terhadap endogen pada model dengan melibatkan variabel mediasi.
- b. Memeriksa pengaruh langsung variabel eksogen terhadap endogen tanpa melibatkan variabel mediasi.
- c. Memeriksa pengaruh variabel eksogen terhadap variabel mediasi.
- d. Memeriksa pengaruh variabel mediasi terhadap variabel endogen.