

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Deskripsi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif (Creswell, 2014:5). Pendekatan kuantitatif merupakan metode untuk menguji teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antar variabel. Penelitian ini dilakukan oleh penulis untuk menguji pengaruh penerapan ISO 9001:2008 terhadap kinerja karyawan divisi produksi PT. Insastama.

3.2 Populasi

Menurut Bungin (2013:101), populasi adalah keseluruhan dari objek penelitian yang dapat menjadi sumber data penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah 60 responden karyawan divisi produksi PT. Insastama. Penelitian ini menguji seluruh populasi.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner (data primer) yang disebarakan secara langsung ke 60 orang karyawan divisi produksi PT. Insastama. Menurut Bungin (2013:128), data primer adalah data yang diambil dari sumber data primer atau sumber pertama di lapangan. Salah satu metode pengumpulan data adalah metode angket atau kuesioner. Menurut Bungin

(2013:130), metode angket atau kuesioner adalah rangkaian atau kumpulan pertanyaan yang disusun secara sistematis dan diisi oleh responden.

Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala *Likert* (Kristaung dan Augustine, 2013:65) yang terdiri dari lima kategori, yaitu: Sangat Setuju (SS) = 5, Setuju (S) = 4, Ragu-ragu (R) = 3, Tidak Setuju (TS) = 2, dan Sangat Tidak Setuju (STS) = 1.

3.4 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Penelitian ini terdiri dari 5 (lima) variabel bebas dan 1 (satu) variabel terikat. Menurut Creswell (2014:77), variabel bebas merupakan variabel yang menyebabkan, mempengaruhi, atau memiliki efek pada *outcome*. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah klausul Sistem Manajemen Kualitas (X₁), klausul Tanggung Jawab Manajemen (X₂), klausul Manajemen Sumber Daya (X₃), klausul Realisasi Produk (X₄), dan klausul Pengukuran, Analisis, dan Peningkatan (X₅). Menurut Creswell (2014:77), variabel terikat merupakan *outcome* atau hasil dari pengaruh variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Kinerja Karyawan (Y₁).

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Sub-Variabel	Indikator	Sumber
Sistem Manajemen Mutu (X ₁)	Persyaratan Umum	PT. Insastama memiliki sistem manajemen mutu.	Badan Standardisasi Nasional (2008:2)
	Persyaratan Umum	PT. Insastama terus menerus memperbaiki sistem manajemen mutu.	
	Persyaratan Dokumentasi	PT. Insastama memiliki bukti dan dokumentasi yang berkaitan dengan sistem manajemen mutu.	
Tanggung Jawab Manajemen (X ₂)	Komitmen Manajemen	Manajemen PT. Insastama memiliki komitmen untuk menjalankan sistem manajemen mutu.	Badan Standardisasi Nasional (2008:4)
	Fokus pada Pelanggan	PT. Insastama memiliki fokus pada kepuasan pelanggan.	

	Kebijakan Mutu	PT. Insastama membuat kebijakan mutu sesuai dengan sasaran perusahaan.	
	Perencanaan	PT. Insastama membuat kebijakan dan sasaran mutu yang terukur dan konsisten.	
	Tanggung Jawab, Wewenang, dan Komunikasi	Manajemen PT. Insastama memberikan tanggung jawab dan wewenang kepada setiap karyawan sesuai dengan prosedur.	
	Tinjauan Manajemen	Manajemen PT. Insastama melakukan peninjauan sistem manajemen mutu secara berkala.	
Pengelolaan Sumber Daya (X₃)	Penyediaan Sumber Daya	PT. Insastama menyediakan sumber daya yang diperlukan dalam menunjang kinerja karyawan.	Badan Standardisasi Nasional (2008:6)
	Sumber Daya Manusia	PT. Insastama memberikan pelatihan guna meningkatkan kemampuan karyawan.	
	Prasarana	PT. Insastama memiliki prasarana yang memadai. Contoh: peralatan proses.	
	Lingkungan Kerja	Lingkungan kerja PT. Insastama sesuai dengan kebutuhan proses operasional.	
Realisasi Produk (X₄)	Perencanaan Realisasi Produk	PT. Insastama memiliki jadwal yang teratur dan sistematis untuk proses produksi.	Badan Standardisasi Nasional (2008:7)
	Proses yang berkaitan dengan pelanggan dan Desain dan Pengembangan	PT. Insastama menghasilkan produk yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan.	
	Pembelian	PT. Insastama membeli produk dari pemasok sesuai dengan persyaratan yang ditentukan.	
	Produksi dan Penyediaan Jasa	PT. Insastama merencanakan dan melaksanakan produksi dan penyediaan jasa dalam keadaan terkendali.	
	Pengendalian Peralatan Pemantauan dan Pengukuran	PT. Insastama memastikan bahwa pemantauan dan pengukuran dapat dilakukan dengan konsisten dan sesuai dengan persyaratan pemantauan dan pengukuran.	
Pengukuran, Analisis, dan Perbaikan (X₅)	Umum dan Pemantauan dan Pengukuran	PT. Insastama secara rutin mengecek produk yang dihasilkan apakah sudah sesuai standar atau belum.	Badan Standardisasi Nasional (2008:13)
	Perbaikan dan Analisis Data	PT. Insastama selalu berusaha melakukan perbaikan ketika mendapatkan <i>complaint</i> .	
	Pengendalian Produk yang tidak sesuai	PT. Insastama memiliki prosedur untuk pengendalian produk yang tidak sesuai.	
Kinerja Karyawan (Y₁)	<i>Quality</i>	Karyawan mengerjakan tugas dan tanggung jawab sesuai dengan prosedur dan peraturan.	Wibowo (2014:173 & 282)
	<i>Quantity</i>	Karyawan mampu menghasilkan produk (baik produk jadi bagi divisi produksi dan laporan-laporan bagi divisi lain) sesuai dengan target yang diberikan.	

	<i>Timeliness</i>	Karyawan mengerjakan tugas dan tanggung jawab dengan maksimal dan tepat waktu.	
	<i>Cost-effectiveness</i>	Karyawan menggunakan sumber daya dan biaya yang ada di perusahaan sesuai dengan peraturan yang berlaku.	
	<i>Flexibility</i>	Karyawan mampu mempelajari hal baru untuk menunjang pekerjaan.	
	<i>Collaborativeness</i>	Karyawan mampu bekerja sama dengan karyawan lain.	

Sumber: Diolah oleh Peneliti, 2016.

Tabel 3.1 menunjukkan definisi operasional variabel dalam penelitian ini. Indikator setiap variabel disesuaikan dengan situasi dan kondisi PT. Insastama.

3.5 Uji Validitas dan Reliabilitas

Menurut Ghazali (2011:52), uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner dalam penelitian. Perhitungan validitas dalam penelitian ini menggunakan *Pearson Correlation*, yaitu menghitung korelasi antara nilai yang diperoleh dari pertanyaan-pertanyaan. Hasil dianggap *valid* jika nilai signifikansi $< 0,05$ (Kristaung dan Augustine, 2013:137).

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengukur konsistensi apabila pengukuran diulangi dua kali atau lebih dan menunjukkan sejauh mana alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan (Kristaung dan Augustine, 2013:70). Pengujian yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan *Cronbach Alpha*, di mana suatu variabel dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach Alpha* $\geq 0,600$ (Kristaung dan Augustine, 2013:73).

3.6 Metode Analisis Data

Analisis data dilakukan agar mengetahui kebenaran hipotesis penelitian dengan cara uji hipotesis jika hasil uji normalitas bebas dari multikolinieritas dan heteroskedastisitas. Menurut Kristaung dan Augustine (2013:151), analisis regresi linier berganda bertujuan untuk membuktikan ada tidaknya hubungan fungsional atau kausal antara dua variabel independen (X) atau lebih terhadap variabel dependen (Y). Penelitian ini menggunakan uji analisis regresi berganda, yang terdiri dari lima variabel independen dan satu variabel dependen dan dinyatakan rumusnya sebagai berikut:

$$Y_1 = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5$$

Keterangan:

- Y_1 = Kinerja Karyawan
- β_0 = Konstanta
- β_{1-5} = Koefisien Regresi
- X_1 = Klausul Sistem Manajemen Mutu
- X_2 = Klausul Tanggung Jawab Manajemen
- X_3 = Klausul Pengelolaan Sumber Daya
- X_4 = Klausul Realisasi Produk
- X_5 = Klausul Pengukuran, Analisis, dan Peningkatan

3.6.1 Uji F

Penelitian ini menggunakan uji F untuk menguji variabel-variabel bebas yang ada dalam penelitian secara simultan memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Kuncoro, 2013:240). Variabel bebas memiliki pengaruh secara simultan terhadap variabel terkait jika nilai taraf signifikansi $< 0,05$ (Kristaung, dan Augustine 2013:209).

3.6.2 Uji t

Penelitian ini menggunakan uji t untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara parsial atau individual terhadap variabel terikat (Kuncoro, 2013:244). Variabel bebas mempunyai pengaruh secara parsial terhadap variabel terikat terikat taraf signifikansi $< 0,05$ (Kristaung, dan Augustine 2013:209).

3.6.3 Koefisien Korelasi (R) dan Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien korelasi (R) adalah nilai hubungan atau korelasi antara dua atau lebih variabel yang diteliti (Bungin, 2013:210). Nilai koefisien korelasi (R) adalah di antara 0–1. Hubungan linier yang tinggi terjadi apabila nilai R mendekati satu. Koefisien determinasi (R²) mengukur seberapa jauh kemampuan data dalam menerangkan variasi variabel terikat. Nilai koefisien determinasi adalah di antara 0-1 (Kuncoro 2013:246).

3.6.4 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji multikorelasi, uji heteroskedasitas, uji autorkorelasi, dan uji linieritas.

3.6.4.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengukur apakah di dalam model regresi variabel independen dan variabel dependen mempunyai distribusi normal atau mendekati normal. Penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* yang bertujuan untuk mengetahui distribusi residual (Sujarweni 2015:52). Distribusi residual dapat dikatakan normal jika nilai $\text{sig} \geq \alpha = 0,05$.

3.6.4.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Multikolinieritas tidak terjadi jika nilai VIF < 10. (Ghozali, 2011:105).

3.6.4.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu periode pengamatan ke periode pengamatan lain (Ghozali, 2011:139). Penelitian ini menggunakan uji *Glejser* dengan cara mengkorelasikan antara *absolute residual* dengan variabel bebas (Ghozali 2013:142). Heterokedastisitas tidak terjadi jika nilai nilai uji *Glejser* > 0,05.

3.6.4.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode saat ini dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya (Ghozali, 2011:95). Penelitian ini menggunakan uji *Durbin-Watson*.

Tabel 3.2 Uji Durbin-Watson

Angka Durbin Watson	Hipotesis nol
$0 < d < d_l$	Tidak ada auto korelasi positif.
$d_l \leq d \leq d_u$	Tidak ada auto korelasi positif.
$4 - d_l < d < 4$	Tidak ada auto korelasi negatif.
$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$	Tidak ada auto korelasi negatif.
$D_u < d < 4 - d_u$	Tidak ada auto korelasi positif dan negatif.

Sumber: *Ghozali (2011:100)*

3.6.4.5 Uji Linieritas

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui hubungan linier antara dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat (Santoso, 2011:393). Variabel

bebas memiliki hubungan linier dengan variabel terikat jika taraf signifikansi linier bernilai lebih kecil dari 0,05.

3.7 Tahapan Penelitian

Menurut Sugiyono (2011:408), tahapan penelitian adalah langkah-langkah pelaksanaan strategi penelitian yang dilakukan untuk menghasilkan dan menguji kebenaran data dalam objek tertentu. Beberapa tahapan yang harus dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut.

1. Membuat proposal penelitian dan menentukan hipotesis penelitian.
2. Penentuan populasi penelitian, yaitu karyawan PT. Insastama divisi produksi yang berjumlah 60 orang.
3. Menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data. Kuesioner disebarkan kepada responden dalam bentuk skala *Likert*.
4. Data direkap dan diolah di *microsoft excel*.
5. Melakukan uji validitas dan reliabilitas. Metode analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda. Ada dua tahap yang dilakukan penelitian ini sesuai dengan rumusan masalah, yaitu uji F untuk melihat pengaruh secara simultan dan uji t untuk melihat pengaruh secara parsial. Melakukan uji asumsi klasik untuk memastikan bahwa data bebas dari multikolinieritas dan heteroskedastisitas. Data diolah menggunakan SPSS 20.