

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Strategi Penelitian

Menurut Sugiyono (2012:2) metode penelitian digunakan untuk meneliti pada populasi dan sampel tertentu, mengumpulkan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan untuk mendapatkan data dengan kegunaan dan tujuan tertentu. Sesuai dengan tujuan dari penelitian ini, yaitu memperoleh pemaparan yang objektif mengenai Pengaruh Kesehatan Kerja (X_1), Keselamatan Kerja (X_2) dan Disiplin Kerja (X_3) terhadap Kinerja Karyawan (Y) pada Proyek Konstruksi PT. Bayu Bening Sejahtera. Maka dengan begitu jenis penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif merupakan satu bentuk penelitian ilmiah yang mengkaji satu bentuk permasalahan dari suatu fenomena, serta melihat kemungkinan kaitan antar variabel dalam permasalahan yang di tetapkan.

Penelitian ini juga menggunakan metode penelitian asosiatif. Menurut Sugiyono (2012:2) metode penelitian asosiatif adalah metode yang dilakukan untuk mengetahui hubungan ataupun pengaruh antara dua variabel atau lebih. Dalam penelitian ini peneliti ingin mengetahui pengaruh Kesehatan Kerja, Keselamatan Kerja dan Disiplin Kerja terhadap Kinerja Karyawan pada Proyek Konstruksi PT. Bayu Bening Sejahtera.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2012:5) populasi adalah wilayah yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan PT. Bayu Bening Sejahtera sebanyak 83 orang. Yang terdiri dari level *supervisor* dan pekerja dari semua lokasi proyek PT. Bayu Bening Sejahtera.

3.2.2 Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2012:5) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sedangkan sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi. Adapun penentuan jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode sampel jenuh (*sensus*). Metode sampel jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Istilah lain dari sampel jenuh adalah *sensus*. Yang menjadi sampel adalah seluruh populasi karyawan lapangan dari semua lokasi proyek Bayu Bening Sejahtera.

3.3 Data dan Metode Pengumpulan Data

3.3.1 Data

Data yang akan digunakan merupakan dokumentasi, yaitu menggunakan metode kuesioner atau angket. Penelitian bersifat kuantitatif. Menurut Sugiyono (2012:7) metode kuantitatif adalah metode ilmiah/*scientific* karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, rasional, obyektif, terukur, dan sistematis.

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data primer. Data primer adalah data yang diperoleh dari sumber pertama. Dalam hal ini peneliti mengambil data primer yang diperoleh berdasarkan kuesioner yang disebarakan kepada responden, yaitu karyawan lapangan dari semua lokasi proyek PT. Bayu Bening Sejahtera. Peneliti juga menggunakan skala *likert*, menurut Sugiyono (2012:10) skala *likert* adalah sebuah alat ukur yang mewajibkan pengamat untuk menetapkan subyek kepada kategori dengan memberikan angka atau nomor pada kategori tersebut.

3.3.2 Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan penelitian ini adalah teknik pengumpulan data dengan menggunakan penyebaran kuesioner (angket). Menurut Sugiyono (2012:15), kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis

kepada responden untuk dijawab, kuesioner juga merupakan teknik pengumpulan data yang efisien agar peneliti tahu dengan pasti variable yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Peneliti menyampaikan angket tersebut kepada responden dan diisi oleh responden. Dalam pengiriman kuesioner ini menggunakan Google Form karena lokasi penelitian adalah tempat yang berbahaya untuk orang umum dan peneliti tidak memenuhi kualifikasi seperti persyaratan keharusan memiliki kartu lisensi K3 untuk masuk lokasi. Google form pada penelitian ini hanya ditujukan pada karyawan level *supervisor* dan pekerja di proyek konstruksi PT. Bayu Bening Sejahtera. Data yang diperoleh dari data ini juga akan diolah kembali. Pada penelitian ini juga dilakukan dengan menggunakan skala *likert*. Skala likert ini dilakukan melalui tahap-tahap dengan memberikan skala atau bobot dari jawaban responden terhadap pertanyaan atau pernyataan yang diberikan. Adapun bobot penilaian untuk setiap pertanyaan atau pernyataan yang diajukan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1
Ketentuan Pengukuran Instrumen
Penelitian

Jawaban	Bobot Nilai
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Ragu-Ragu (RR)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STJ)	1

3.4 Operasionalisasi Variabel

Variabel merupakan segala sesuatu yang dapat diberi berbagai macam nilai. Sedangkan operasional variabel merupakan gambaran tentang struktur penelitian yang menjabarkan variabel atau sub variabel kepada konsep, dimensi, dan indikator dan ukuran yang diarahkan untuk memperoleh nilai variabel, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.2 Operasionalisasi Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Sub Indikator	Pertanyaan
Kesehatan Kerja (X1) Sumber: Manullang (2016:87)	Lingkungan Kerja secara Medis	1. Kebersihan lingkungan kerja	- Perusahaan mampu menjaga kebersihan lingkungan kerja dengan baik	1
		2. Sistem pembuangan sampah dan limbah	- Perusahaan memperhatikan sistem pembuangan sampah dan limbah	2
	Sarana Kesehatan Karyawan	1. Penyediaan air bersih	- Perusahaan menyediakan air bersih ditempat kerja	3
		2. Sarana kamar mandi	- Perusahaan menyediakan kamar mandi	4
	Pemeliharaan Kesehatan Karyawan	1. Pelayanan kesehatan karyawan	- Perusahaan memperhatikan kesehatan karyawan	5
		2. Pemeriksaan kesehatan karyawan	- Perusahaan selalu memeriksa kesehatan karyawan	6
Keselamatan Kerja (X2) Sumber: Moenir (2014:3)	Lingkungan Kerja secara Fisik	1. Penempatan benda atau alat kerja diberi tanda-tanda dan peringatan yang cukup	- Perusahaan memberikan tanda yang baik dalam penempatan benda	1
			- Perusahaan memberikan peringatan yang baik dalam penempatan benda	2
		2. Penyediaan perlengkapan yang dapat digunakan sebagai alat pencegahan dan pertolongan kecelakaan kerja	- Perusahaan memberikan perlengkapan yang dapat digunakan untuk pencegahan kecelakaan kerja	3
	- Perusahaan memberikan perlengkapan yang dapat digunakan untuk pertolongan kecelakaan kerja		4	
	Lingkungan Sosial Psikologis	1. Perlakuan yang adil pada semua karyawan	- Perusahaan memberikan peraturan mengenai ketertiban untuk semua	5
			- Perusahaan memperlakukan semua karyawan	6
		2. Perawatan dan pemeliharaan asuransi pada karyawan	- Perusahaan memberikan perawatan pemeliharaan asuransi pada semua karyawan	7

Tabel 3.2 Operasionalisasi Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Sub Indikator	Pertanyaan
Disiplin Kerja (X3) Sumber: Singodimejo dalam Sutrisno (2016:94)	Taat terhadap Waktu	1. Jam masuk kerja	- Saya hadir ditempat bekerja tepat waktu sebelum jam kerja yang telah ditetapkan	1
			- Saya merasa bahwa saya tidak pernah hadir terlambat dalam bekerja	2
		2. Jam istirahat	- Saya selalu kembali sesuai dengan waktu yang ditetapkan	3
		3. Jam pulang kerja	- Saya selalu pulang bekerja sesuai dengan waktu yang ditetapkan	4
	Taat terhadap Perusahaan	1. Peraturan dasar cara berpakaian	- Saya selalu mengenakan pakaian kerja atau seragam yang telah ditetapkan perusahaan	5
	Taat terhadap Aturan Perilaku dalam Perusahaan	1. Melakukan pekerjaan sesuai dengan jabatan, tugas dan tanggung jawab	- Saya selalu mengikuti aturan yang berlaku yang telah ditetapkan perusahaan	6
	Taat terhadap Peraturan Lainnya	1. Aturan tentang yang boleh dan yang tidak boleh dilakukan karyawan	- Saya mengerti dan memahami aturan dan sanksi yang telah ditetapkan perusahaan	7
Kinerja Karyawan (Y) Sumber: Arif Ramdhani (2011:27)	Inisiatif atau Komitmen	1. Menunjukkan kesesuaian dengan jadwal kerja	- Saya mampu menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan	1
		2. Menunjukkan tanggung jawab pribadi ketika melaksanakan kewajiban pekerjaan	- Saya mampu menyelesaikan pekerjaan lebih cepat dari yang telah ditetapkan	2
	Pemahaman Pekerjaan atau Kompetensi	1. Menunjukkan tanggung jawab yang sesuai dengan kebijakan pekerjaan	- Saya mampu melampaui target yang telah ditetapkan	3
		2. Menunjukkan pemahaman serta keterampilan yang sangat diperlukan dalam pencapaian efektifitas kerja	- Saya selalu mengoptimalkan tenaga dan pikiran atau konsentrasi saya secara penuh untuk efektifitas kerja	4
	Kualitas dan Kuantitas Kerja	1. Menggunakan jam kerja secara produktif	- Saya mampu menggunakan jam kerja secara produktif	5

Tabel 3.2 Operasionalisasi Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Sub Indikator	Pertanyaan
		2. Menyelesaikan tugas-tugas secara teliti, akurat dan tepat waktu	- Saya menyelesaikan tugas-tugas secara teliti, akurat dan tepat waktu serta menghasilkan hasil kerja yang diharapkan	6
	Kerja Tim atau Kerja Sama	1. Berbagi informasi serta sumber daya dengan pihak lain untuk meningkatkan hubungan kerja yang positif	- Saya selalu memberikan informasi dengan pihak lain untuk meningkatkan hubungan kerja yang positif	7
		2. Menjaga keharmonisan serta efektivitas hubungan dengan atasan, rekan kerja atau bawahan	- Saya selalu menjaga keharmonisan serta efektivitas hubungan dengan atasan, rekan kerja atau bawahan	8
	Kemampuan Hubungan dengan Orang Lain	1. Menunjukkan rasa menghargai kepada setiap individu	- Saya selalu menghargai apapun yang orang lain berikan kepada saya	9
		2. Berhubungan secara efektif serta positif dengan atasan, rekan kerja atau bawahan	- Saya memiliki hubungan yang baik kepada semua rekan kerja saya	10
	Penyelesaian Masalah atau Kreativitas	1. Mengidentifikasi serta menganalisis masalah	- Saya selalu mengidentifikasi jika terjadi suatu masalah	11
		2. Merumuskan alternatif pemecahan masalah	- Saya dapat memecahkan masalah yang terjadi	12
		3. Melakukan atau merekomendasikan tindakan yang sesuai	- Saya dapat memberikan solusi jika terjadi suatu	13
		4. Menindaklanjuti untuk memastikan masalah telah diselesaikan	- Saya dapat menindaklanjuti untuk memastikan masalah telah diselesaikan	14

3.5 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode analisis statistik dengan menggunakan aplikasi komputer *Software Statistical Package for Social Science (SPSS)*. Penelitian ini menggunakan metode regresi linier berganda. Langkah-langkah analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.5.1 Metode Pengolahan Data

Data yang diperoleh selanjutnya akan diolah dengan *software* komputer yaitu program SPSS versi 23. *Software* SPSS digunakan untuk mempermudah melakukan pengolahan data sehingga hasilnya lebih cepat serta tepat dan SPSS sudah umum digunakan pada penelitian statistik. Hasil analisis data berupa *print out* tabel *Multiple Regression*. Hal ini dilakukan dengan harapan tidak terjadi tingkat kesalahan yang besar.

3.5.2 Metode Penyajian Data

Setelah data diolah, akan diperoleh *output* atau hasil dari operasi perkalian, penjumlahan, pemangkatan, pengurangan, pembagian, serta pengakaran. Hasil pengolahan data akan disajikan dalam bentuk tabel, agar dapat mempermudah untuk dibaca dan dapat cepat dipahami.

3.5.3 Metode Statistik Data

3.5.3.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah teknik pengujian yang memberikan gambaran suatu data menjadi informasi yang mudah dipahami dan lebih jelas. Data itu sendiri dapat dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, nilai maksimum, nilai minimum, frekuensi, range, median serta modus. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran terhadap variabel penelitian sebagai variabel bebas dalam mengetahui adanya pengaruh terhadap kinerja karyawan secara signifikan.

3.5.3.2 Uji Instrumen

Komitmen pengujian dan pengukuran dan suatu hipotesis atau kuesioner sangat bergantung pada kualitas data yang akan dipakai dalam pengujian tersebut. Data penelitian tidak berguna jika instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian tidak memiliki tingkat keandalan (*reliability*) atau tingkat kebenaran/keabsahan (*validity*) yang tinggi. Pengujian pengukuran tersebut masing-masing menunjukkan konsistensi serta akurasi data yang dikumpulkan.

a. Uji Validitas

Menurut Ghozali (2014:52) uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau tidaknya suatu kuesioner. Jika pertanyaan yang ada di kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut maka kuesioner tersebut dapat dikatakan valid. Dengan demikian uji validitas adalah mengukur apakah pertanyaan dalam kuesioner tersebut dapat mengukur apa yang hendak diukur. Menurut Ghozali (2014:59), mengukur validitas dapat dilakukan dengan cara melakukan korelasi antar skor butir pertanyaan dengan total skor konstruk atau variabel. Uji signifikansi dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung dengan r tabel untuk *degree of freedom* (df) = $n-2$, dalam hal ini n adalah jumlah sampel. Jadi df yang digunakan adalah $83-2=81$ dengan α sebesar 5% maka menghasilkan nilai r tabel (uji dua sisi) sebesar 0.2159 dengan ketentuan:

Hasil $r_{hitung} > r_{tabel} (0.2159) = \text{valid}$

Hasil $r_{hitung} < r_{tabel} (0.2159) = \text{tidak valid}$

Jika r_{hitung} (tiap butir dapat dilihat pada kolom *corrected item - total correlation*) lebih besar dari r tabel dan nilai r positif maka pernyataan tersebut dinyatakan valid.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas yaitu alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel. Suatu kuesioner dikatakan handal apabila jawaban seseorang pada pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Cara yang digunakan untuk menguji reliabilitas kuesioner dalam penelitian ini adalah mengukur reliabilitas dengan uji statistik *Cronbach Alpha*. Untuk mengetahui kuesioner tersebut sudah *reliable* akan dilakukan pengujian reliabilitas kuesioner dengan menggunakan *software* SPSS. Menurut Prayitno (2014:26) instrumen yang dipakai dalam variabel tersebut dikatakan handal/*reliable* apabila memiliki *Cronbach Alpha* $> 0,60$.

3.5.3.3 Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2013:163) uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal atau tidak. Terdapat dua cara untuk mendeteksinya yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik. Pada penelitian ini, penulis menggunakan analisis statistik dengan uji *Kolmogorov-Smirnov* (K-S) dengan tingkat signifikansi sebesar 0.05. Adapun dasar pengambilan keputusan atas uji normalitas adalah:

- Nilai signifikansi < 0.05 , maka distribusi data tidak normal.
- Nilai signifikansi $> 0,05$, maka distribusi data normal.

b. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2013:105) uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel saling berkorelasi, maka variabel-variabel tidak ortogonal. Variabel ortogonal yaitu variabel independen yang nilai korelasi antara sesama variabel independen sama dengan nol. Untuk dapat mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas dapat menggunakan metode pengujian dengan cara melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF), dengan dasar keputusannya sebagai berikut:

- Jika $VIF > 10$, maka ada Multikolinearitas.
- Jika $VIF < 10$, maka tidak ada Multikolinearitas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2013:125) uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah variasi residual absolut sama atau tidak sama untuk semua pengamatan. Jika asumsi tidak terjadinya heteroskedastisitas ini tidak terpenuhi, maka penaksir menjadi tidak efisien baik dalam sampel kecil maupun sampel besar serta estimasi koefisien dapat dikatakan menjadi kurang akurat.

Salah satu cara mendeteksi heteroskedastisitas yaitu dengan melihat grafik *scatterplots of residuals*. Jika dalam regresi grafik

scatterplots of residuals tidak membentuk pola tertentu (bergelombang, melebar, kemudian menyempit, kuadratis atau pola linear), maka dalam regresi asumsi heteroskedastisitas tidak terjadi.

3.5.3.4 Analisis Regresi Berganda

Menurut Baroroh (2015:14) analisis regresi linier berganda merupakan analisis statistik yang hanya menggunakan satu variabel terikat (Y) serta lebih dari satu variabel bebas (X). Dan menurut Yamin, dkk (2011:29) regresi linier berganda atau majemuk digunakan untuk memodelkan hubungan antar variabel dependen dan variabel independen, dengan jumlah variabel independen lebih dari satu. Analisis ini digunakan untuk menguji pengaruh beberapa variabel independen terhadap satu variabel dependen.

3.5.3.5 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis R^2 (*R square*) atau koefisien determinasi digunakan untuk mencari tahu seberapa besar tingkat persentase pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen pada penelitian. Menurut Ghozali (2013:97) koefisien determinasi juga mengindikasikan seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependennya. Nilai koefisien determinasi memiliki nilai antara nol (0) sampai satu (1). Jika R^2 mendekati 1, maka variabel independen memiliki hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi berapa variasi dari variabel dependen pada hipotesis tersebut. Sedangkan jika R^2 menjauh dari nilai 1 dan mulai mendekati 0, maka kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi pada variabel dependen semakin terbatas.

3.5.3.6 Analisis Pengujian Hipotesis

Pengujian Hipotesis digunakan untuk menguji pengaruh secara parsial dan simultan.

a. Pengujian Hipotesis secara Parsial (Uji Statistik t)

Peneliti melakukan pengujian hipotesis secara parsial menggunakan uji statistik t. Menurut Baroroh (2015:3) uji t dimaksudkan

untuk mengetahui seberapa jauh dan seberapa kuat masing-masing variabel independen mengetahui variabel-variabel dependennya.

Menurut Ghozali (2013:178) uji parsial atau uji t adalah pengujian untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan tingkat signifikansi sebesar 5%. Jadi, jika tingkat signifikansi nilai t lebih dari 5% ($> 0,05$), maka hipotesis tersebut ditolak dan variabel independen dianggap secara parsial tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Sedangkan jika nilai t yang didapat kurang dari 5% ($< 0,05$), maka hipotesis tersebut diterima, karena hal ini dianggap bahwa variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen pada hipotesis tersebut.

b. Pengujian Model/Anova (Uji Statistik F)

Menurut Ghozali (2013:177) uji F bertujuan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama atau simultan mempengaruhi variabel dependen. Dan menurut Baroroh (2015:2) uji f dilakukan untuk mempengaruhi pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel-variabel dependen secara simultan. Untuk melihat apakah variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen secara simultan, maka pengujian menggunakan tingkat signifikansi yang sama seperti pada uji t, yaitu 5%. Namun perbedaannya dengan uji t, pada uji F, jika nilai signifikansi yang didapat lebih dari 5% ($> 0,05$), maka hipotesis tersebut ditolak. Untuk menguji hipotesis statistik F, pengujian melakukan perbandingan antara nilai F_{hitung} dengan nilai F_{tabel} dengan kriteria pengambilan keputusan yaitu sebagai berikut:

- $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
- $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Nilai F-tabel dapat dilihat dari tabel statistik dengan tingkat signifikansi nilai *degree of freedom*-nya yang sesuai. Dengan menggunakan signifikansi level 0,05 ($\alpha = 5\%$). Ketentuan penerimaan atau penolakan hipotesis yaitu sebagai berikut:

- Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka H_0 diterima

- Jika nilai signifikan $< 0,05$ maka H_0 ditolak