

BAB 3

METODA PENELITIAN

3.1 Strategi Penelitian

Peneliti akan melakukan penelitian dengan menggunakan metode kuantitatif. Menurut Sugiyono (2015:13) metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat politivisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang ditetapkan.

Variabel penelitian ini terdiri dari variabel independen dan variabel dependen. Dimana untuk variabel independen adalah keselamatan dan kesehatan kerja. Sedangkan untuk variabel dependen adalah produktivitas kerja.

Alasan kuat saya untuk memilih metode ini yaitu tema penelitian saya lebih memahami hubungan-hubungan antara variabel (X1), (X2), dan (X3) terhadap variabel (Y) yang saling mempengaruhi.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Menurut Tarjo (2019:46) populasi adalah gabungan dari seluruh elemen yang berbentuk peristiwa, hal atau orang yang memiliki karakteristik yang serupa yang menjadi pusat perhatian peneliti karena itu dipandang sebagai semesta penelitian.

Selain itu menurut Sugiyono (2011:80) Populasi dapat diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas objek-objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pegawai yang bekerja pada PT. YAMBALA INDONESIA termasuk pegawai SUB-KONTRAK yang berada diluar pulau jawa yang berjumlah 140 orang.

3.2.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2017:81) sampel adalah bagian dari jumlah yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu.

Pengambilan dilakukan dengan menggunakan metode convenience sampling yaitu sampel ditentukan menurut kemudahan peneliti (Sekaran & Bougie, 2013).

Untuk pengambilan sample dari populasi yang berjumlah 140 penulis menggunakan rumus Slovin, dengan rumus sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

n = Ukuran contoh

N= Ukuran populasi

E= Persen kelonggaran ketidaktelitian akibat kesalahan pengambilan contoh yang masih bisa ditolerir dengan asumsi populasi berdistribusi.

Pada penelitian ini penulis menetapkan persen kelonggaran 10% sehingga hasil perhitungan pengambilan sampel sebagai berikut :

$$n = \frac{140}{1 + (140)(0,1)^2}$$

$$n = 58,3 \text{ atau } 58$$

Sehingga berdasarkan perhitungan diatas maka dapat diketahui bahwa sampel yang akan diambil dari penelitian ini berjumlah 58 responden.

3.2.3 Subjek penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah semua karyawan yang bekerja di PT. YAMBALA INDONESIA termasuk karyawan Sub-kontrak yang berada diluar pulau jawa.

3.3 Data dan Metoda Pengumpulan Data

3.3.1 Jenis dan Sumber Data

Data yang diperoleh bersifat kuantitatif, yaitu data yang diukur dalam suatu skala numerik atau angka.

1. Data Primer

Data primer yaitu data yang diperoleh dari sumber dan bersifat mentah atau belum diolah. Data primer belum mampu memberikan informasi dalam pengambilan keputusan sehingga perlu diolah lebih lanjut (Wijaya, 2013:19). Data primer ini dikumpulkan melalui wawancara dan kuesioner

3.3.2 Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket (kuesioner) dan wawancara yang masing masing telah divalidasi.

1. Angket (kuesioner)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2013:192). Jawaban responden yang diberikan melalui angket dapat diukur dengan dua cara, yaitu menggunakan skala likert dan ordinal, menurut Ghozali (2011:47) skala yang sering dipakai dalam penyusunan kuesioner adalah skala likert, yaitu skala yang berisi lima tingkat preferensi jawaban dengan pilihan sebagai berikut :

Tabel 3.1 Kriteria skala penilaian

Keterangan	Bobot
Sangat setuju	5
Setuju	4

Ragu-ragu	3
Tidak setuju	2
Sangat tidak setuju	1

2. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti (Sugiyono, 2013:188). Dalam penelitian ini dilakukan wawancara terbuka, tidak terstruktur. Menurut Sugiyono (2013:191) wawancara tidak terstruktur adalah hanya pada garis-garis besar permasalahan yang akan dinyatakan. Wawancara terbuka adalah wawancara yang berdasarkan pertanyaan yang tidak terbatas (tidak terikat) jawabannya. Wawancara dilakukan dengan Bpk. Suyadi sebagai kepala produksi dan penanggung jawab bagian produksi.

3.4 Operasionalisasi variabel

Dalam penelitian ini penulis menggunakan variabel independen keselamatan kerja dan kesehatan kerja. Serta variabel dependen produktivitas kerja karyawan.

Adapun definisi variabel diatas sebagai berikut :

Tabel 3.2 Definisi Operasionalisasi Variabel

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No. Item	Skala
Keselamatan Kerja (X1) Sumber : <i>Swasto (2011:108)</i>	Kondisi tempat kerja	Penyusunan mesin-mesin beserta kelengkapannya	1	Likert
		Sistem penerangan	2	
		Kondisi peralatan kerja	3	
	Tindakan Perbuatan	Penggunaan pelindung diri	4	
		Penggunaan prosedur kerja	5	
		Kebiasaan pengamanan peralatan	6	
	Suasana Kejiwaan karyawan	Karyawan yang bekerja dibawah tekanan dan merasa bahwa pekerjaan mereka terancam dan tidak terjamin	7	
Kesehatan Kerja (X2) Sumber : <i>Swasto (2011:110)</i>	Kondisi lingkungan tempat kerja	Kondisi fisik	8	Likert
		Kondisi fisiologis	9	
		Kondisi khemis	10	
	Mental psikologis	Hubungan karyawan	11	
Lingkungan Kerja (X3) Sumber : <i>Afandi P, (2016 : 57)</i>	Pencahayaannya	Lampu penerangan tempat kerja	12	Likert
		Jendela tempat kerja	13	
	Warna	Tata warna	14	
		Dekorasi	15	
	Suara	Bunyi mesin pabrik, bengkel	16	
	Udara	Suhu udara	17	
Kelembapan udara		18		

Produktivitas Kerja (Y) Sumber : <i>Sutrisno E, (2014:104)</i>	Kemampuan	Keterampilan yang dimiliki selama bekerja	19	Likert
	Meningkatkan hasil yang dicapai	Upaya meningkatkan hasil	20	
	Semangat kerja	Usaha lebih baik dari hari kemarin	21	
	Pengembang diri	Tantangan dan harapan yang dihadapi	22	
	Mutu	Menunjukkan kualitas	23	
	Efisiensi	Perbandingan hasil yang dicapai dengan sumber daya yang ada	24	

3.5 Metoda Analisi Data

1. Uji Validitas

Pengujian ini dilakukan untuk mengukur sah atau validnya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Validitas menurut Sugiyono (2016:177) menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dikumpulkan untuk mencari validitas sebuah item, kita mengkorelasikan skor item dengan total item-item tersebut. Jika koefisien antara item dengan total item sama atau diatas 0,3 maka item tersebut dinyatakan valid, tetapi jika nilai korelasinya dibawah 0,3 maka item tersebut dinyatakan tidak valid.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas atau uji kehandalan bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh sebuah alat ukur dapat diandalkan (konsisten). Pengukuran reliabilitas dalam penelitian ini dengan menggunakan cara one shot method atau pengukuran sekali saja. Untuk mengukur reliabilitas dengan melihat cronbach saja. Menurut Ghazali (2014:144) suatu konstruk atau instrumen variabel penelitian ini dapat dikatakan reliabel jika memberika nilai cronbach alpha $> 0,60$. Atau dengan kata lain instrumen dikatakan reliabel jika (ri .0,60 atau (ri.rb).

3. Metoda Pengolahan Data

Data yang terkumpul dari kuesioner kemudia ditabulasi, selanjutnya diolah. Untuk mempermudah dalam melakukan pengolahan data, peneliti menggunakan SPSS 24.0 . Sehingga hasilnya lebih cepat dan tepat.

4. Metode Penyajian Data

Setelah data diolah, kemudian diperoleh hasil pengolahan dari operasi perkalian, penjumlahan, pembagian, pengakaran, dan juga pengurangan. Hasil pengolahan data akan disajikan dalam bentuk tabel untuk mempermudah dalam menganalisis data dan memahami data.

Metoda analisis statistik akan dipilih dan disesuaikan dengan tujuan penelitian. Analisis statistik yang dipilih dalam dalam penelitian ini adalah Analisis Koefisien Determinasi

5. Alat Analisis Data

Alat analisis data statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Koefisien Determinasi

Ghozali (2014:95) menyatakan bahwa analisis koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Yang artinya untuk mengetahui seberapa besar kaitannya variabel independen terhadap variabel dependen.

Nilai r yang besarnya antara 0 sampai 1. Dimana jika R^2 nilainya kecil maka kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas dan begitu juga sebaliknya. Hal tersebut menunjukkan bahwa semakin besar pengaruh variabel independen terhadap perubahan atau peningkatan variabel dependen. Nilai yang mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Tetapi jika nilai R^2 sama dengan 1, maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

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

Dimana :

KD = Koefisien Determinasi

r^2 = Koefisien Korelasi

b. Pengujian Hipotesis

1. Pengujian hipotesis secara parsial

- i. Pengaruh Keselamatan kerja (X1) terhadap Produktivitas kerja (Y).

$H_0 : \rho_{y1.23} = 0$, tidak terdapat pengaruh keselamatan kerja terhadap produktivitas kerja.

$H_a : \rho_{y1.23} \neq 0$, terdapat pengaruh keselamatan kerja terhadap produktivitas kerja.

- ii. Pengaruh Kesehatan kerja (X2) terhadap Produktivitas kerja (Y).

$H_0 : \rho_{y2.13} = 0$, tidak terdapat pengaruh kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja.

$H_a : \rho_{y2.13} \neq 0$, terdapat pengaruh kesehatan kerja terhadap produktivitas.

- iii. Pengaruh Lingkungan kerja (X3) terhadap Produktivitas kerja (Y).

$H_0 : \rho_{y3.12} = 0$, tidak terdapat pengaruh lingkungan kerja terhadap produktivitas kerja.

$H_a : \rho_{y3.12} \neq 0$, terdapat pengaruh lingkungan kerja terhadap produktivitas kerja.

Untuk menguji pengaruh variabel bebas dengan variabel terikat secara parsial, memiliki taraf nyata α sebesar (5%=0,05) dengan kriteria pengujian :

Jika signifikan $t < 0,05$, maka H_0 , ditolak

Jika signifikan $t \geq 0,05$, maka H_a , ditolak

2. Pengujian hipotesis secara simultan.

Pengaruh Keselamatan kerja (X1), Kesehatan kerja (X2), dan Lingkungan kerja (X3) terhadap Produktivitas kerja (Y).

$H_0 : \rho_{y123} = 0$: Tidak terdapat pengaruh keselamatan kerja, kesehatan kerja dan lingkungan kerja terhadap produktivitas kerja.

$H_a : \rho_{y123} \neq 0$: Terdapat pengaruh keselamatan kerja, kesehatan kerja dan lingkungan kerja terhadap produktivitas kerja.

Menentukan taraf nyata α yang digunakan sebesar (5%=0,05) dengan kriteria :

Jika signifikan $F < 0,05$, maka H_0 , ditolak.

Jika signifikan $F \geq 0,05$, maka H_a , diterima.