

## **BAB 3**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian tentang penerapan budaya keselamatan dan kesehatan kerja dilakukan di PT Adi Satria Abadi (Devisi Sarung Tangan Golf) Jl. Sidokerto, Purwomartani, Kalasan, Sleman, DI Yogyakarta. Penelitian dilakukan hanya pada departemen produksi sebab pekerjaan-pekerjaan di departemen produksi lebih berpotensi menimbulkan bahaya kecelakaan dan masalah kesehatan dibandingkan dengan departemen-departemen lain oleh karena penggunaan peralatan kerja dan mesin-mesin produksi. Selain itu sebagian besar penggunaan sumber daya manusia terdapat pada departemen produksi. Dengan demikian ruang lingkup penelitian ini dibatasi dalam lingkup penerapan budaya keselamatan dan kesehatan kerja pada departemen produksi di PT Adi Satria Abadi.

#### **3.2. Populasi dan Sampel**

Dalam sebuah penelitian langkah awal yang perlu dilakukan adalah penentuan objek penelitian dan juga besarnya populasi yang akan diteliti. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari (Sugiyono, 2014). Atau dengan kata lain populasi sebagai keseluruhan objek penelitian, sedangkan sampel merupakan sebagian dari keseluruhan yang menjadi bagian sesungguhnya dari suatu penelitian. Dalam pengambilan sebuah sampel dalam suatu penelitian aspek ketepatan (*accuracy*) dan ketelitian (*precision*) perlu menjadi perhatian utama.

Suatu sampel dapat dikatakan akurat jika tidak terdapat atau sedikit bias atau varian sistematis. Sedangkan sampel dengan ketelitian yang memadai adalah memiliki kesalahan pengambilan sampel (*error*) dalam batas yang dapat diterima untuk tujuan tersebut. Namun tidak dapat dipungkiri bahwa sebenarnya tidak ada suatu ketepatan yang mutlak berapa persen suatu sampel harus diambil dan jumlah populasinya. Ketidaktepatan yang mutlak ini tidak perlu menimbulkan keragu-raguan seorang peneliti (Djarwanto, 1996).

### 3.3. Metode Penentuan Sampel

Menurut Sugiyono (2014) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *probability sampling* yaitu metode sampling yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Metode pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling* yaitu pengambilan sampel yang memberikan kesempatan yang sama kepada setiap anggota yang ada dalam suatu populasi untuk dijadikan sampel.

Penentuan ukuran sampel, peneliti menggunakan rumus Slovin (Siregar, 2011) untuk menentukan ukuran sampel minimal yang harus diteliti.

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \quad (3.1)$$

Keterangan:

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Tolerir kesalahan kesambilan sampel (10%)

Dalam penelitian yang dilakukan di PT Adi Satria Abadi penulis hanya meneliti penerapan budaya K3 di departemen produksi mencakup bagian potong, logo, jahit dan setrika dengan rincian karyawan sebagai berikut:

**Tabel 3.1. Data Karyawan Departemen Produksi Di PT Adi Satria Abadi**

No	Jenis Pekerjaan	Jumlah Karyawan (Orang)
1	Potong	35
2	Logo	5
3	Jahit	86
4	Setrika	6
Total		132

Mengacu pada rumus Slovin maka dapat ditentukan jumlah minimal karyawan yang dapat dijadikan sampel dalam penelitian ini yakni sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \quad n = \frac{132}{1+(132)(0,1)^2} = 57 \text{ orang}$$

### **3.4. Sumber Data**

Data adalah bermacam keterangan mengenai sesuatu hal yang dapat berupa angka-angka (bilangan) atau bukan berupa angka-angka. Data merupakan fakta atau angka atau segala sesuatu yang dapat dipercaya kebenarannya, sehingga dapat digunakan sebagai dasar untuk menarik kesimpulan (Hidayatullah, 2015). Karakteristik data yang baik adalah yang bersifat akurat, relevan dan *up to date*. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan dua sumber data yaitu data primer dan data sekunder.

#### **a. Data Primer**

Data Primer adalah data yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama atau tempat objek penelitian dilakukan (Siregar, 2011). Data primer dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh dari responden melalui hasil kuesioner yang diajukan oleh peneliti.

#### **b. Data Sekunder**

Data Sekunder adalah data yang diterbitkan (sumber bacaan) atau digunakan oleh organisasi yang bukan pengolahannya (Siregar, 2011). Data sekunder dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh dokumentasi perusahaan, buku-buku referensi, dan informasi lain yang berhubungan dengan penelitian.

### **3.5. Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan dan selalu berkaitan dengan topik penelitian yang dapat dilakukan dengan wawancara, kuesioner dan observasi (Siregar, 2011). Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **a. Kuesioner**

Kuesioner adalah suatu teknik pengumpulan informasi yang memungkinkan analis mempelajari sikap-sikap, perilaku, keyakinan, dan karakteristik beberapa orang dalam suatu organisasi (Siregar, 2011). Kuesioner juga dapat dipahami sebagai teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan kepada responden untuk dijawab agar memperoleh informasi yang dibutuhkan. Responden yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah karyawan PT Adi Satria Abadi Yogyakarta. Kuesioner ini akan menjadi data primer dan akan disebar

kepada semua pekerja yang ada di bagian produksi sebagai sasaran penelitian. Hasil dari observasi ini akan sangat membantu penulis untuk mengidentifikasi masalah dan mencari solusi yang tepat dalam menyelesaikan persoalan-persoalan yang ada di tempat kerja.

b. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi dengan melakukan pengumpulan dan mempelajari dokumen-dokumen pendukung yang diperoleh secara langsung dari PT Adi Satria Abadi Yogyakarta, seperti sejarah singkat berdirinya perusahaan, struktur organisasi perusahaan dan dokumen-dokumen pendukung lainnya.

c. Wawancara

Wawancara adalah proses memperoleh keterangan atau data untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab secara langsung (bertatap muka) atau tidak langsung (lewat telepon dan *on-line*) antara pewawancara dengan responden. Wawancara dilakukan untuk mendukung kegiatan pengumpulan data penelitian. Wawancara dilakukan kepada pihak yang terlibat dalam manajemen organisasi di PT Adi Satria Abadi yang mempunyai pengetahuan dan peran dalam pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja di perusahaan yaitu Kepala HRD dan Manajer Produksi.

d. Observasi

Observasi adalah kegiatan pengumpulan data dengan melakukan penelitian langsung terhadap kondisi lingkungan objek penelitian yang mendukung kegiatan penelitian, sehingga didapat gambaran secara jelas tentang kondisi objek penelitian tersebut (Siregar, 2011). Peneliti juga akan mengamati secara langsung tentang penerapan program K3 di PT Adi Satria Abadi guna mendukung kegiatan penelitian.

### 3.6. Rancangan Instrumen Penelitian

Dalam proses perancangan instrumen penelitian, *Cooper's Reciprocal Safety Culture Model* merupakan sumber acuan dalam menyusun daftar pernyataan untuk ketiga dimensi yang akan diteliti. Untuk dimensi personal dipilih beberapa aspek yang menjadi bahan penelitian yakni sesuai dengan kebutuhan di tempat penelitian. Untuk dimensi perilaku disusun beberapa pernyataan yang menjadi indikator aspek tersebut. Sedangkan untuk dimensi organisasi dibuat dalam bentuk audit SMK3 yang sederhana sesuai peraturan menteri tentang SMK3 yang berlaku di Indonesia.

Setelah semua aspek dan pernyataan disusun, langkah berikutnya adalah melakukan pengujian validitas dan reliabilitas instrumen (untuk dimensi personal dan dimensi perilaku) untuk menentukan apakah instrumen tersebut bisa digunakan atau tidak dalam penelitiannya nanti. Jika dalam pengujian terdapat item pernyataan yang tidak valid maka pernyataan tersebut dapat dibuang atau diubah ke bentuk yang lain. Hasil pengujian yang valid dan reliabel menunjukkan bahwa instrumen dapat digunakan dalam penelitian.

Hasil pengujian instrumen penelitian untuk dimensi personal dapat dilihat pada tabel 3.2 dan tabel 3.3, sedangkan hasil pengujian instrumen penelitian untuk dimensi perilaku dapat dilihat pada tabel 3.4 dan tabel 3.5.

**Tabel 3.2. Hasil Uji Validitas Instrumen Penelitian Dimensi Personal**

Corelations (Spearman's rho)			
Item ke-	Correlation Coefficient	Item ke-	Correlation Coefficient
Item 1	,410*	Item 16	,459*
Item 2	,457*	Item 17	,397*
Item 3	,425*	Item 18	,511**
Item 4	,556**	Item 19	,500**
Item 5	,559**	Item 20	,401*
Item 6	,441*	Item 21	,491**
Item 7	,515**	Item 22	,551**
Item 8	,405*	Item 23	,442*
Item 9	,465**	Item 24	,489**
Item 10	,480**	Item 25	,459*
Item 11	,441*	Item 26	,454*
Item 12	,453*	Item 27	,409*
Item 13	,510**	Item 28	,373*
Item 14	,501**	Item 29	,379*
Item 15	,398*	<b>Total</b>	<b>1,000</b>

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

a. Listwise N = 30

**Tabel 3.3. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian Dimensi Personal**

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
	Total	30	100,0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			
Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	N of Items		
<b>,735</b>	30		

**Tabel 3.4. Hasil Uji Validitas Instrumen Penelitian Dimensi Perilaku**

Correlations (Spearman's rho)			
Item ke-	Correlation Coefficient	Item ke-	Correlation Coefficient
Item 1	,429*	Item 13	,449*
Item 2	,434*	Item 14	,617**
Item 3	,476**	Item 15	,506**
Item 4	,639**	Item 16	,751**
Item 5	,414*	Item 17	,397*
Item 6	,373*	Item 18	,444*
Item 7	,471**	Item 19	,559**
Item 8	,489**	Item 20	,701**
Item 9	,497**	Item 21	,504**
Item 10	,430*	Item 22	,606**
Item 11	,422*	<b>Total</b>	<b>1,000</b>
Item 12	,363*		

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Tabel 3.5. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian Dimensi Perilaku**

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
	Total	30	100,0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			
Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	N of Items		
,738	23		

Hasil pengujian validitas pada tabel 3.1 dan tabel 3.3 menunjukkan bahwa koefisien korelasi Spearman untuk semua item pernyataan sama dengan atau lebih besar dari 0,363. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semua item pernyataan yang digunakan dalam instrumen penelitian tersebut adalah valid. Kemudian dari hasil uji realibilitas menunjukkan bahwa semua item pernyataan adalah realiable dengan nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,6. Dengan demikian instrumen penelitian tersebut layak digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian ini.

Dalam pengolahan dan analisis data, penulis menggunakan analisis skor untuk menentukan tingkat penerapan budaya K3 di lokasi penelitian. Ada 5 kategori penerapan budaya K3 yang akan digunakan berdasarkan skor yang diperoleh dari hasil penelitian. Kelima kategori tersebut adalah tidak baik, kurang baik, cukup baik, baik dan sangat baik. Penentuan selisih atau jarak skor (*range*) untuk setiap kategori ditentukan dengan menggunakan rumus:

$$\text{Selisih} = \frac{\text{total skor tertinggi} - \text{total skor terendah}}{\text{jumlah kategori yang diinginkan}} \quad (3.2)$$

Keterangan:

$$\text{a. Total Skor Tertinggi} = \text{jumlah pernyataan} \times \text{skor tertinggi} \\ \times \text{jumlah responden} \quad (3.3)$$

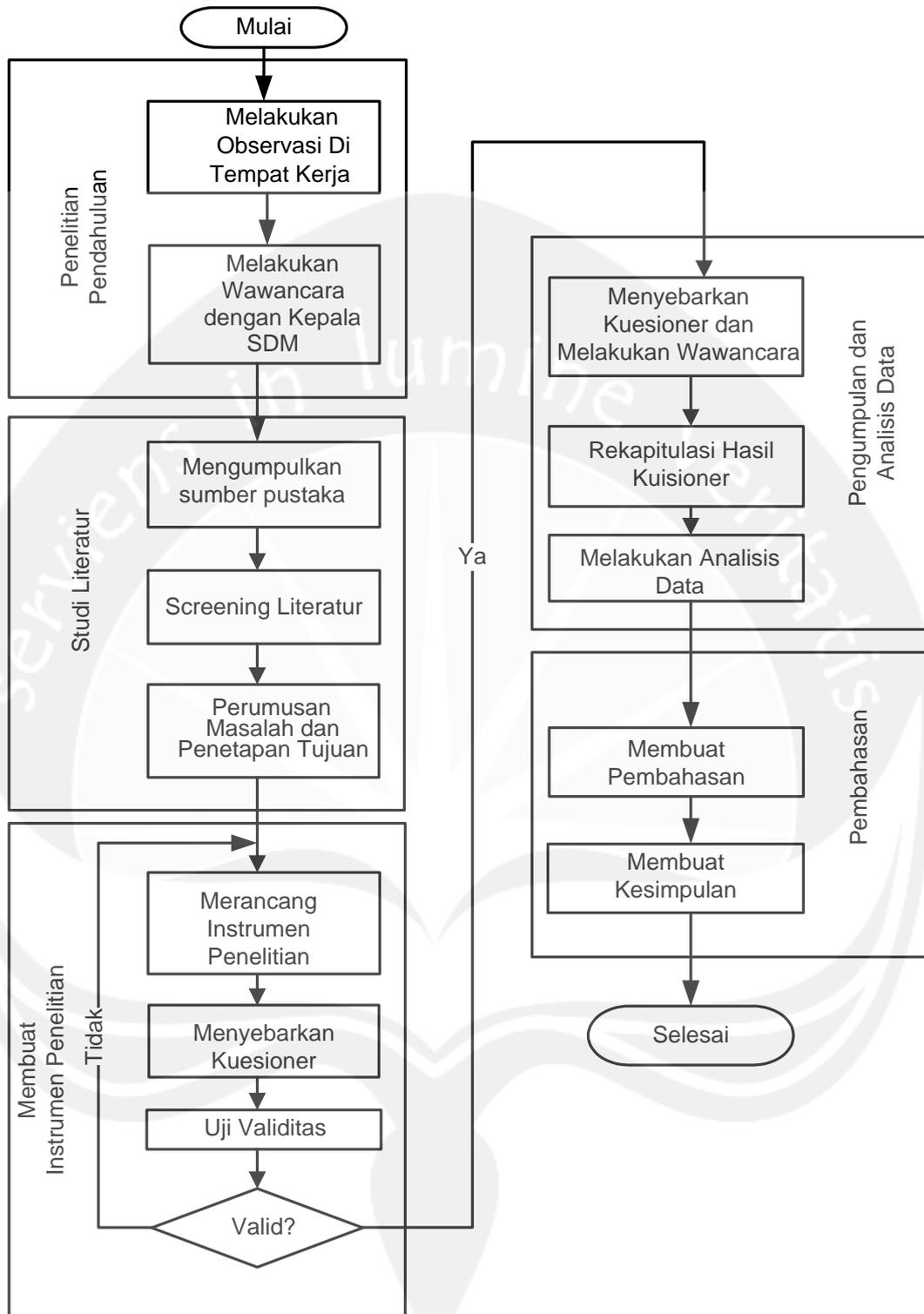
$$\text{b. Total Skor Terendah} = \text{jumlah pernyataan} \times \text{skor terendah} \\ \times \text{jumlah responden} \quad (3.4)$$

### **3.7. Metode Analisis Data**

Kegiatan penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan dibantu dengan program SPSS dan *Microsoft Excel*. Statistika deskriptif adalah statistika yang berkenaan dengan bagaimana cara mendeskripsikan, menggambarkan, menjabarkan, atau menguraikan data antara lain menentukan ukuran data, menentukan ukuran variabilitas data dan menentukan ukuran bentuk data (Siregar, 2011). Metode kuantitatif yaitu suatu metode yang menggunakan sistem pengambilan sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner terstruktur sebagai alat pengumpulan data. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mencari informasi faktual secara mendetail yang sedang menggejala dan mengidentifikasi masalah-masalah atau untuk mendapatkan justifikasi keadaan dan kegiatan-kegiatan yang sedang berjalan. Dengan menggunakan program SPSS dan *Microsoft Excel* maka analisis data akan dapat ditampilkan dalam bentuk kalimat, tabel, dan grafik. Untuk menentukan level penerapan budaya keselamatan dan kesehatan kerja di PT Adi Satria Abadi, peneliti menggunakan analisis skor. Analisis skor dilakukan sebab data yang diperoleh adalah data ordinal. Ada 5 level atau kategori penerapan budaya K3 untuk setiap dimensi dan penentuan level tersebut dilakukan dengan perhitungan menggunakan rumus (3.2).

### **3.8. Bagan Metode Penelitian**

Adapun bagan metode penelitian yang dilakukan tentang budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja di PT Adi Satria Abadi Yogyakarta terdapat pada gambar 3.1, yakni sebagai berikut:



**Gambar 3.1. Metodologi Penelitian**