

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Arikunto, S. (2006, hlm. 160) mengemukakan bahwa: “Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Sebuah penelitian dalam memperoleh data, memerlukan sebuah metode atau cara dalam penelitiannya, agar data dapat terkumpul dan masalah dalam penelitian dapat diselesaikan. Pernyataan ini berbanding lurus dengan pernyataan Sugiyono (2013, hlm. 6) berikut ini:

Metode Penelitian dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan.

Metode yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode penelitian deskriptif digunakan oleh peneliti karena dianggap sesuai dengan permasalahan yang sedang diteliti, sebagaimana dikemukakan oleh Winarno Surakhmad (dalam Rahmadi, D. 2016) bahwa:

Metode Penyelidikan Deskriptif tertuju pada pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang. Memang, pada umumnya persamaan sifat dari segala bentuk penyelidikan deskriptif ini ialah menuturkan dan menafsirkan data yang ada, misalnya tentang situasi yang dialami, satu hubungan, kegiatan, pandangan, sikap yang nampak, atau tentang satu proses yang sedang berlangsung pengaruh yang sedang bekerja, kelainan yang sedang muncul, kecenderungan yang nampak, pertentangan yang meruncing, dan sebagainya.

Peneliti menggunakan penelitian deskriptif karena sesuai tujuan dalam gambaran yang akan dilakukan dalam penelitian ini.

#### **B. Partisipan**

Partisipan dalam penelitian ini adalah siswa SMKN 8 Bandung program keahlian bodi otomotif kelas XI, dan pihak Industri. Pemilihan partisipan didasarkan pada keterlibatan dalam penerapan keselamatan kerja bodi otomotif baik di sekolah maupun dari pihak industri yang nantinya akan berpartisipasi dalam penelitian ini. Secara spesifik, partisipan utama dalam penelitian ini adalah

**Tia Suci Permatasari, 2017**

*STUDI PENERAPAN STANDAR KESELAMATAN KERJA INDUSTRI PADA MATA PELAJARAN PENGECATAN BODI DI SMK*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

siswa kelas XI program keahlian bodi otomotif (TPBO) yang berjumlah 28 orang di SMKN 8 Bandung. Siswa kelas XI TPBO nantinya akan menjadi sampel dalam observasi penerapan keselamatan kerja pada mata pelajaran pengecatan bodi berdasarkan standar industri yang akan dilakukan selama penelitian.

### **C. Tempat Penelitian**

Sekolah yang menjadi tempat penelitian ini adalah Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 8 Bandung, adalah siswa kelas XI TPBO. Beralamat Jl. Kliningan No. 31, Turangga, Lengkong, Kota Bandung, Jawa Barat, Indonesia, Telepon: +62 22 7304438. Penelitian ini yaitu siswa kelas XI, fokus penelitian ini yaitu pada kesehatan dan keselamatan kerja.

### **D. Populasi dan Sampel**

#### **1. Populasi Penelitian**

Menurut Sudjana dalam Siregar, S (2011, hlm. 44) “Populasi merupakan totalitas semua nilai yang mungkin, hasil menghitung (membilang) ataupun pengukuran kuantitatif maupun kualitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya”. Berdasarkan pendapat di atas maka, populasi pada penelitian di SMK Negeri 8 Bandung adalah siswa kelas XI Jurusan Bodi Otomotif yang berjumlah 1 kelas.

#### **2. Sample Penelitian**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2013, hlm. 118). Sampel penelitian ini menggunakan *Sampling Jenuh*, dimana *sampling jenuh* adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel, ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 28 orang.

Berdasarkan penjelasan di atas sampel pada penelitian ini berjumlah 28 orang siswa dari kelas XI TPBO SMK Negeri 8 Bandung.

## E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan langkah yang paling penting dalam prosedur penelitian. Instrumen berfungsi sebagai lata bantu dalam mengumpulkan data yang diperlukan.

Menurut Suharsimi Arikunto (2006, hlm.160) mengatakan “instrument pengumpul data adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaan lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah”, sedangkan menurut Sugiyono (2012, hlm. 102) mengatakan “karena pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian”.

Teknik atau instrument yang penulis gunakan dalam pengumpulan data penelitian adalah angket. Angket merupakan daftar pertanyaan yang diberikan pada responden yang bersedia memberikan respon sesuai dengan permintaan pengguna.

### a. Kuesioner (Angket)

Penelitian ini untuk mengetahui lebih dalam tentang persepsi siswa terhadap mata pelajaran bodi otomotif di SMK Negeri 8 Bandung. Menurut Sugiyono (2013, hlm.199) kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Penelitian dilakukan pada lingkup yang tidak terlalu luas, sehingga kuesioner dapat diantarkan langsung dalam waktu tidak terlalu lama.

### b. Observasi

Menurut Sugiyono (2013, hlm. 203) mengatakan “observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain. Observasi tidak terbatas pada orang tetapi juga obyek-obyek alam yang lain. Menurut Sutrisno Hadi (dalam buku Sugiyono, 2013, hlm. 203)

**Tia Suci Permatasari, 2017**

*STUDI PENERAPAN STANDAR KESELAMATAN KERJA INDUSTRI PADA MATA PELAJARAN PENGECATAN BODI DI SMK*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

mengemukakan bahwa “observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis.”

Jenis observasi ini menggunakan Non partisipan dimana peneliti tidak terlibat dan hanya sebagai pengamat independen. Peneliti dapat mengamati, mencatat, menganalisis dan dapat membuat kesimpulan tentang perilaku siswa. Adapun lembar observasi praktik yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1.  
Instrumen Angket penerapan keselamatan kerja pengecatan  
bodi otomotif industri

No	Deskripsi kegiatan	Dilakukan	
		Ya	Tidak
<b>Keselamatan Operator</b>			
1	Baju kerja, digunakan.		
2	Topi kerja, digunakan.		
3	Kacamata <i>safety</i> , digunakan.		
4	Masker, digunakan.		
5	<i>Safety shoes</i> , digunakan.		
6	Sarung tangan kerja, digunakan.		
7	Menjaga kebersihan lingkungan kerja, dilakukan.		
8	Menjaga kebersihan lantai kerja, dilakukan		
9	Mematuhi peraturan lingkungan kerja, ditaati.		
<b>Keselamatan Mesin</b>			
10	Mengecek kekencangan <i>belt</i> kompresor, dilakukan		
11	Mengecek indikator tekanan angin pada tanki kompresor, dilakukan		
12	Mengdrain <i>water</i> (air) pada tanki udara sebelum, digunakan.		
13	Mengecek oli kompresor, dilakukan		
<b>Keselamatan Alat</b>			
14	Membersihkan <i>spray gun</i> setelah di gunakan, dilakukan.		
15	Membersihkan skrap/kape setelah selesai digunakan. dilakukan.		
16	Pengecekan selang angin, dilakukan.		
<b>Keselamatan Benda Kerja</b>			
17	Membersihkan permukaan metal menggunakan <i>degreaser</i> dan dikeringkan, dilakukan.		
18	Mengamplas permukaan bodi / panel, dilakukan.		
19	Melakukan pengecatan menggunakan epoksi primer, dilakukan.		
20	Melakukan pengeringan setelah selesai melakukan epoksi,		

Tia Suci Permatasari, 2017

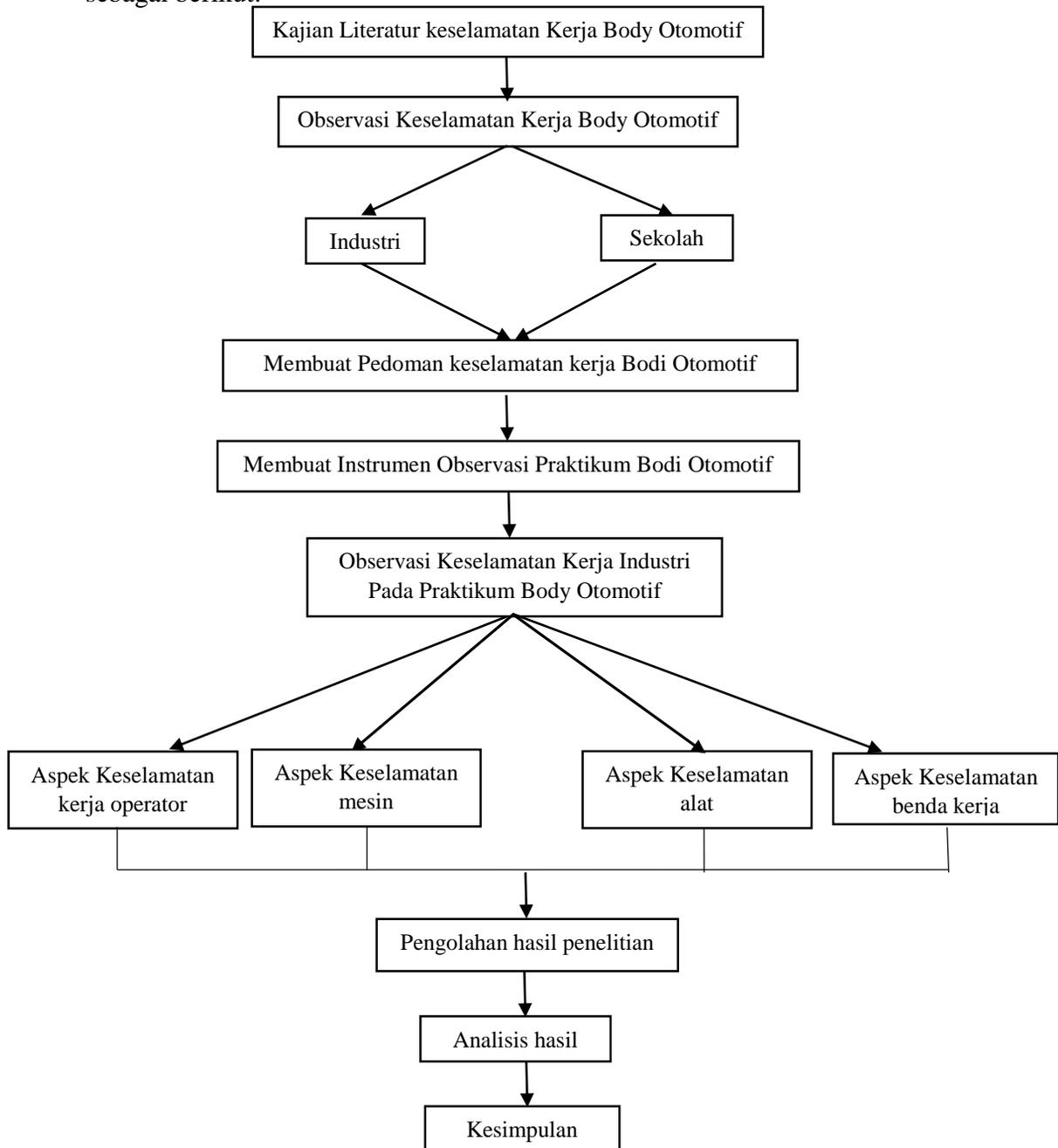
STUDI PENERAPAN STANDAR KESELAMATAN KERJA INDUSTRI PADA MATA PELAJARAN PENGECATAN BODI DI SMK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dilakukan.		
------------	--	--

## F. Prosedur Penelitian

Adapun prosedur penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1. Prosedur penelitian

## G. Analisis Data

Analisis data merupakan langkah-langkah untuk merumuskan data yang telah diperoleh pada saat penelitian. Data hasil pengolahan ini untuk menjawab rumusan masalah dan nantinya akan dilakukan penarikan kesimpulan. Statistik yang digunakan dalam analisis data penelitian ini adalah statistik deskriptif. Menurut Sugiyono (2013, hlm 207) “Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi”.

Skala yang digunakan pada penelitian ini adalah Skala Guttman. Skala pengukuran dengan tipe ini, akan didapat jawaban yang tegas, yaitu ya-tidak, benar-salah, pernah-tidak, dan lain-lain. Data yang diperoleh dapat berupa data interval atau rasio dikhotomi (dua alternatif).

Skala Guttman dapat dibuat dalam bentuk *checklist*. Jawaban dapat dibuat skor tertinggi 1 dan terendah 0. Misalnya untuk jawaban setuju diberi skor 1 dan tidak setuju diberi skor 0.

Tabel 3.2.

Tabel Skor Skala Guttman

Skor	
Ya	Tidak
1	0

Menurut Sugiyono, (2013, hlm 207) yang termasuk “statistik deskriptif adalah penyajian data melalui tabel, grafik, diagram lingkaran, piktogram, perhitungan modus, median, mean, perhitungan desil, persentil, perhitungan penyebaran data melalui perhitungan rata-rata dan standar deviasi, perhitungan persentase”. Dilihat dari penjelasan di atas pada Penelitian ini menggunakan statistik deskriptif dengan hasil berupa persentase. Hasil dari penelitian berupa persentase bagaimana penerapan keselamatan kerja pada praktik pengecatan bodi yang dilakukan oleh siswa berdasarkan standar keselamatan kerja di industri dilihat dari aspek keselamatan operator, keselamatan alat, dan keselamatan benda kerja.

Rumus yang digunakan yaitu :

$$P = \frac{\text{skor yang didapat}}{\text{skor ideal}} \times 100\%$$

(Sugiyono, 2013, hlm.137)

Keterangan :

P : angka persentase

Skor ideal : tertinggi tiap butir  $\times$  jumlah responden  $\times$  jumlah butir

Interprestasi nilai yang diperoleh adalah sebagai berikut:

- a) 81%-100% = Sangat Aman
- b) 61%- 80% = Aman
- c) 41%-60% = Cukup Aman
- d) 21%-40% = Berbahaya
- e) 0%-20% = Sangat Berbahaya

Menurut Sugiyono (2013, hlm.133) menyatakan bahwa:

Sekala pengukuran merupakan kesempatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada pada alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif.

Penelitian mengenai kelayakan secara praktik ini juga menggunakan skala pengukuran dengan menggunakan *Rating scale*. Menurut Sugiyono (2013, hlm.141) dijelaskan bahwa “Dengan *Rating Scale* data mentah yang diperoleh berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kuantitatif”. Selanjutnya Sugiyono (2013, hlm.141) berpendapat bahwa “Yang terpenting bagi penyusun instrument dengan *rating scale* adalah harus dapat mengartikan setiap angka yang diberikan pada alternatif jawaban pada setiap *point* instrument”. Penelitian ini dibuat dalam bentuk *checklist* dengan menggunakan skala bertingkat. *Rating scale* ini menggunakan rumus jumlah skor kriterium  $\times$  jumlah soal  $\times$  jumlah siswa dengan catatan setiap butir menggunakan skor tertinggi = 3 dan skor terendah 0.