

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.(sugiyono, 2013) Pada bab ini akan menguraikan tentang: 1) Desain Penelitian, 2) Populasi,sampling,dan Sampel, 3) Identifikasi Variable dan Definisi Operasional, 4) Prosedur Penelitian, 5) Pengumpulan Data, 6) Pengolahan Data, 7) Etika Penelitian.

#### **3.1 Desain penelitian**

Desain penelitian merupakan rencana penelitian yang disusun sedemikian rupa sehingga peneliti dapat memperoleh jawaban terhadap pertanyaan penelitian (Setiadi., 2013). Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Deskriptif*. Analisa deskriptif merupakan penelitian yang menggambarkan atau memaparkan variabel — variabel yang diteliti tanpa menganalisa hubungan antara variabel. Data hasil penelitian disajikan dalam bentuk deskriptif agar pembaca dapat memahami data tersebut dengan mudah (Dharma, 2011). Pada penelitian ini, peneliti ingin mengetahui faktor — faktor yang menyebabkan kecelakaan pada siswa SMK Taman Siswa Mojokerto.

#### **3.2 Populasi, Sampel, dan Sampling**

##### **3.2.1 Populasi**

Populasi adalah setiap subyek yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Nursalam, 2015). Pada penelitian ini populasinya adalah siswa SMK kelas X jurusan Teknik Otomotif yang berjumlah 140 orang.

##### **3.2.2 Sampling**

Sampling adalah suatu proses seleksi sampel yang digunakan dalam penelitian dari populasi yang ada (Notoadmojo, 2012). Dalam penelitian

ini menggunakan nonprobability sampling yaitu cara pengambilan sampel yang digunakan untuk tujuan tertentu (Hidayat, 2011). Teknik sampling dalam penelitian ini adalah teknik *Total Sampling*. Teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi.

### **3.2.3 Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul mewakili (sugiyono, 2013). Sampel dalam penelitian ini adalah siswa SMK kelas X jurusan Teknik Otomotif yang berjumlah 140 orang.

## **3.3 Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional**

### **3.3.1 Identifikasi variabel penelitian**

Variabel adalah ukuran atau ciri yang dimiliki oleh anggota — anggota suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok lain. Variabel juga merupakan sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat, atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh satuan penelitian tentang sesuatu konsep pengertian tertentu, misalnya umur, jenis kelamin, pendidikan, dan sebagainya (Notoatmodjo, 2010). Variabel dalam penelitian ini adalah Faktor — faktor yang menyebabkan kecelakaan.

### **3.3.2 Definisi Operasional**

Definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati, sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi dan pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena (Hidayat, 2011).

**Tabel 3.1 Definisi operasional “ Analisis Faktor-faktor penyebab Kecelakaan pada siswa SMK Taman Siswa Di Mojokerto”**

<b>Variabel</b>	<b>Definisi Operasional</b>	<b>Indikator</b>	<b>Alat Ukur</b>	<b>Skala</b>	<b>Kriteria</b>
Faktor faktor yang menyebabkan kecelakaan.	Segala faktor yang menyebabkan kecelakaan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faktor manusia               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Umur</li> <li>b. Jenis Kelamin</li> <li>c. perilaku</li> </ol> </li> <li>2. Faktor kendaraan               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. perlengkapan kendaraan</li> <li>b. penerangan kendaraan</li> <li>c. penggunaan kendaraan yang sesuai dngan ketentuan.</li> </ol> </li> <li>3. Faktor lingkungan               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Jalan</li> <li>b. Lingkungan/cuaca</li> </ol> </li> </ol>	kuesioner	ordinal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Faktor manusia               <ol style="list-style-type: none"> <li>a.Usia 11-13 tahun (remaja awal)</li> <li>b.Usia 14-16 tahun (remaja madya)</li> <li>c.Usia 17-20 tahun (remaja akhir)</li> </ol> </li> <li>2.Faktor kendaraan (Lengkap/Tidak lengkap)</li> <li>3.Faktor lingkungan (Baik/Buruk)</li> </ol>

### **3.4 Prosedur penelitian**

#### **3.4.1 Proses Penelitian**

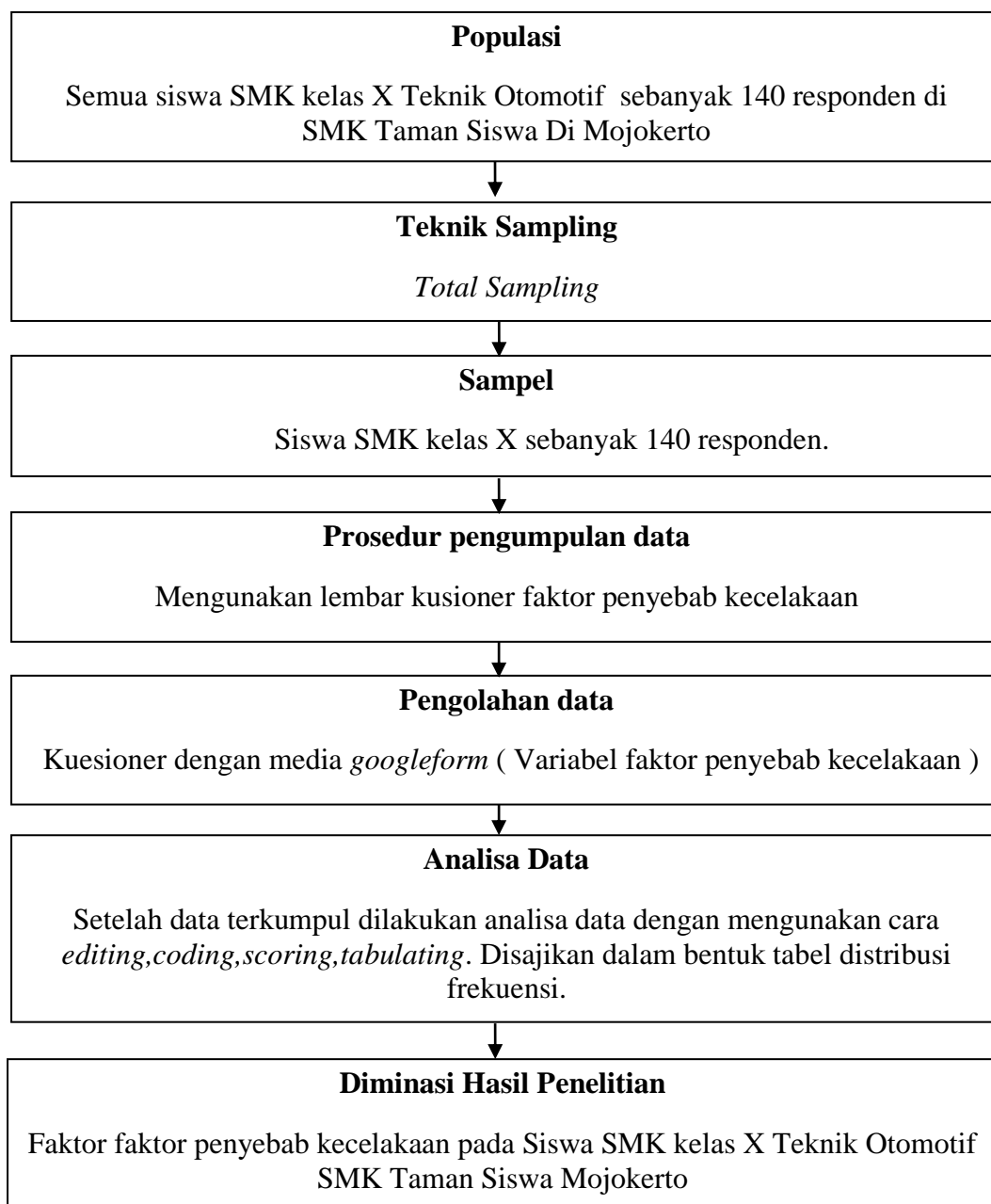
1. Penelitian ini dimulai dengan pengajuan fenomena ke dosen pembimbing, agar mendapatkan sebuah permasalahan untuk diambil sebagai topik penelitian.
2. Setelah mendapatkan permasalahan tersebut dan persetujuan (acc) dari dosen pembimbing, judul tersebut dikumpulkan di prodi untuk di screening judul.
3. Selanjutnya peneliti meminta surat ijin studi pendahuluan ke bagian administrasi akademis kemahasiswaan program studi S1 Keperawatan Stikes Bina Sehat PPNI Mojokerto yang telah di legalisasi oleh Ketua Program Studi S1 Keperawatan STIKES Bina Sehat PPNI Mojokerto dengan tujuan studi pendahuluan ke Polres Mojokerto kemudian diserahkan ke pihak Polres Mojokerto.
4. Mengirimkan surat perijinan dan menunggu balasan surat izin dari Polres Mojokerto, Jika sudah mendapatkan balasan peneliti meminta data terbaru angka kejadian kecelakaan.
5. Mengirimkan surat perijinan ke SMK Taman Siswa Mojokerto untuk melakukan pengambilan data.
6. Pada tahap awal, peneliti mengidentifikasi responden sesuai dengan kriteria inklusi.
7. Setelah itu, menanyakan kesediaan untuk menjadi responden dan menjelaskan tujuan dan manfaat dari penelitian dan menawarkan menjadi responden. Jika ia bersedia, maka calon responden (Siswa SMK kelas X teknik otomotif ) diberikan

surat persetujuan (*informed consent*) dan meminta tanda tangan responden.

8. Peneliti melakukan pengambilan data yang ada dalam responden dengan memberikan kuesioner melalui *googleform* pada responden.
9. Setelah semua data terkumpul, lalu kemudian pengolahan data yaitu *editing*, *coding*, dan *tabulating* di lanjutkan analisa data
10. Usai analisa data dilakukan penyusunan laporan penelitian.

Kerangka kerja adalah pentahapan atau langkah-langkah dalam aktifitas ilmiah, mulai dari penetapan populasi, sampel dan seterusnya, yaitu kegiatan sejak awal penelitian dilaksanakan (Nursalam, 2008).

Kerangka kerja dapat digambarkan sebagai berikut :



**Gambar 3.1: Kerangka Kerja faktor penyebab terjadinya kecelakaan pada Siswa Kelas X Teknik Otomotif SMK Taman Siswa Di Mojokerto.**

### **3.5 Pengumpulan Data**

#### **3.5.1 Instrumen penelitian**

Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner melalui media *googleform* yaitu suatu cara pengumpulan data yang dilakukan dengan mengadakan daftar pertanyaan yang berupa formulir-formulir kepada sejumlah obyek untuk mendapat jawaban-jawaban, informasi dan sebagainya (Notoadmojo, 2012). Instrumen pada penelitian ini adalah kuesioner yang berisi faktor faktor penyebab kecelakaan yang terdiri dari 20 pertanyaan yang meliputi faktor manusia, faktor kendaraan, dan faktor lingkungan.

#### **3.5.2 Uji Validitas**

Prinsip validitas adalah pengukuran dan pengamatan yang berarti prinsip keandalan instrumen dalam mengumpulkan data. Instrumen harus dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Adapun dua hal penting yang harus dipenuhi dalam menentukan validitas pengukuran yaitu :

##### **1. Relavan isi instrumen**

Isi instrumen harus disesuaikan dengan tujuan penelitian (tujuan khusus) agar dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Isi tersebut biasanya dapat dijabarkan dalam definisi operasional.

##### **2. Relavan sasaran subjek dan pengukuran**

Instrumen yang disusun harus dapat memberikan gambaran terhadap perbedaan subjek penelitian.

Pada prinsip ini, penelitian harus dapat mempertimbangkan kepada siapa peneliti bertanya. Bila peneliti mengukur kadar suatu zat atau ukuran (tinggi badan, berat badan dll). Perlu dibuatkan petunjuk cara pengukuran. Demikian juga kalau peneliti memakai alat pengumpulan

data dengan kuesioner. Hal ini sebenarnya selain untuk mendapat data yang reliabel. (Notoadmojo, 2012)

### **3.5.3 Uji Reabilitas**

Reabilitas (keandalan) merupakan ukuran suatu kestabilan dan konsistensi responden dalam menjawab hal yang berkaitan dengan konstruk-konstruk pertanyaan yang merupakan dimensi suatu variabel dan disusun dalam suatu bentuk kuesioner. Uji reabilitas dapat dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh butir pertanyaan untuk lebih dari satu variabel, reabilitas suatu variabel dikatakan baik jika memiliki *nilai Cronbach, s Alpha* > 0,60. (Notoadmojo, 2012)

### **3.5.4 Lokasi dan waktu penelitian**

Lokasi penelitian ini dilakukan di Lokasi penelitian ini dilakukan di SMK Taman Siswa Mojokertoyang dimulai pada bulan Oktober 2019— Juli 2020 dengan pengajuan surat studi pendahuluan dan penelitian ini dimulai bulan Januari dengan pengambilan data dari setiap responden yang dimulai pada bulan Oktober 2019 — Juli 2020 dengan pengajuan surat studi pendahuluan dan penelitian ini dimulai bulan Januari dengan pengambilan data dari setiap responden.

## **3.6 Analisa Data**

### **3.6.1 Langkah-langkah analisa data**

Analisa data penelitian merupakan media untuk menarik kesimpulan dari seperangkat data hasil pengumpulan (Saryono, 2013). Langkah-langkah sebagai berikut :

#### **3.6.1.1 Editing**

*Editing* adalah memeriksa daftar pertanyaan yang telah diserahkan oleh para pengumpul data. Tujuannya adalah mengurangi kesalahan



atau kekurangan yang ada di daftar pertanyaan (Setiadi., 2013) pemeriksaan daftar pertanyaan yang telah selesai dilakukan terhadap :

- a. Kelengkapan jawaban, apakah setiap pertanyaan sudah ada jawabannya atau belum, meskipun jawaban hanya berupa tidak tau atau tidak mau menjawab.
- b. Keterbacaan tulisan, tulisan yang tidak terbaca akan mempersulit pengolahan data atau berakibat pengolah data salah membaca.
- c. Relevansi jawaban, bila ada jawaban yang kurang atau tidak relevan maka editor harus menolaknya.

Jika terdapat beberapa kuesioner yang masih belum diisi atau pengisian tidak sesuai dengan petunjuk dan tidak relevan jawabannya maka sebaiknya pertanyaan diperbaiki dengan cara menyuruh responden mengisi kembali seluruh kuesioner namun jika tidak memungkinkan kita bisa berusaha mencari responden lain sebagai pengganti. Pada penelitian ini seluruh responden yang berjumlah 150 responden dapat mengisi semua kuesioner yang diberikan.

### **3.6.1.2 Coding**

*Coding* adalah mengklasifikasikan jawaban dari para responden kedalam scoring (Saryono, 2013). Adapun kode yang diberikan pada peneliti ini yaitu :

#### 1. Data Umum

##### 1. Responden

Responden 1 code : 1

Responden 2 code : 2

Dan seterusnya



2. Jenis kelamin

Laki-laki code : 1

Perempuan code : 2

3. Umur

*Coding* data khusus

1. Faktor Manusia

a. Umur :

Usia 11-13 tahun : 1

Usia 14-16 tahun : 2

Usia 17-20 tahun : 3

a. Jenis Kelamin:

Laki-laki : 1

Perempuan : 2

b. Perilaku :

Positif : 1

Negatif : 2

2. Faktor Kendaraan

a. Layak : 1

b. Tidak layak : 2

3. Faktor Lingkungan

a. Baik : 1

b. Buruk : 2

### 3.6.1.3 Scoring

*Scoring* adalah kegiatan pengolahan data untuk selanjutnya dilakukan penarikan kesimpulan atau dengan kata lain *scoring* adalah menjumlahkan seluruh hasil jawaban responden untuk kemudian dilakukan tabulasi data (Setiadi, 2013). Kuesioner faktor manusia penyebab kecelakaan diberikan Skala nomer 1 tidak pernah (TP), Skala nomer 2 adalah pernah (P), Skala nomer 3 sering (S), Skala nomer 4 selalu (SL). 1. Jawaban dari item pernyataan perilaku positif

- a. Selalu (SL) jika responden sangat setuju dengan pernyataan kuesioner dan diberikan melalui jawaban kuesioner skor 4
  - b. Sering (SR) jika responden setuju dengan pernyataan kuesioner dan diberikan melalui jawaban kuesioner skor 3
  - c. Pernah (P) jika responden ragu-ragu dengan pernyataan kuesioner dan diberikan melalui jawaban kuesioner skor 2
  - d. Tidak Pernah (TP) jika responden tidak setuju dengan pernyataan kuesioner dan diberikan melalui jawaban kuesioner skor 1
2. Jawaban dari item pernyataan untuk perilaku negatif
- a. Selalu (SL) jika responden sangat setuju dengan pernyataan kuesioner dan diberikan melalui jawaban kuesioner skor 1
  - b. Sering (SR) jika responden setuju dengan pernyataan kuesioner dan diberikan melalui jawaban kuesioner skor 2
  - c. Jarang (JR) jika responden ragu-ragu dengan pernyataan kuesioner dan diberikan melalui jawaban kuesioner skor 3
  - d. Tidak Pernah (TP) jika responden tidak setuju dengan pernyataan kuesioner dan diberikan melalui jawaban kuesioner skor 4

Penilaian perilaku yang didapatkan jika :

1. Nilai  $T > MT$ , berarti subjek berperilaku positif

2. Nilai  $T < MT$  berarti subjek berperilaku negatif

salah satu skor standar yang biasa digunakan dalam skala model likert adalah skor-t yaitu :

$$T = 50 + 10 \left[ \frac{X - \bar{X}}{S} \right]$$

keterangan:

x: skor responden pada skala perilaku yang hendak diubah menjadi skor

$\bar{X}$  : mean skor kelompok

s : deviasi standar skor kelompok

Faktor kendaraan diberikan skor 4 jika jawaban “selalu”, skor 3 jika menjawab “Sering”, skor 2 jika jawaban “kadang-kadang”, dan skor 1 jika jawaban “tidak pernah”

Kemudian diinterpretasikan menjadi:

- Apabila skor  $< 14$ , berarti tidak lengkap
- Apabila skor  $> 14$ , berarti lengkap

Faktor lingkungan diberikan skor 4 jika jawaban “selalu”, skor 3 jika menjawab “Sering”, skor 2 jika jawaban “kadang-kadang”, dan skor 1 jika jawaban “tidak pernah”

Kemudian diinterpretasikan menjadi:

- Apabila skor  $< 12$ , berarti baik
- Apabila skor  $> 12$ , berarti buruk

#### **3.6.1.4 Tabulating**

*Tabulating* adalah pekerjaan membuat tabel jawaban-jawaban yang telah diberi kode kemudian dimasukkan ke dalam tabel. Langkah terakhir dari penelitian ini adalah melakukan analisa data.

Selanjutnya dimasukkan ke program komputer dengan aplikasi SPSS (Saryono, 2013)

Menurut Arikunto (2010) interpretasi data dari distribusi frekuensi adalah sebagai berikut :

- 100 % : Seluruhnya
- 76 — 99 % : Hampir seluruhnya
- 51 — 75% : Sebagian besar
- 50 % : Setengahnya
- 26 — 49 % : Hampir setengah
- 1 — 25 % : Sebagian kecil
- 0 % : Tidak satupun

setelah data terkumpul dilakukan tabulasi kemudian dilakukan analisa data menggunakan uni bivariat dengan menentukan nilai Median, Mean dan Modus.

### **3.7 Etika penelitian**

Pada penelitian ini, harus mengajukan ijin kepada institusi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Sehat PPNI Kabupaten Mojokerto, ijin ke Kepala Sekolah SMK Taman Siswa Mojokerto.

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam etika penilaian adalah sebagai berikut :

#### **3.7.1 *Informed consent* (lembar persetujuan menjadi responden)**

Merupakan lembar persetujuan antara peneliti dan responden. Hal ini mempunyai tujuan supaya subjek mengerti maksud dan tujuan peneliti. Jika subjek berbeda, maka mereka menandatangani lembar persetujuan dan apabila responden menolak untuk diteliti, maka peneliti tidak akan memaksa dan akan tetap menghormati hak responden. Dalam penelitian ini seluruh 150 responden mau menandatangani lembar persetujuan menjadi responden.

### **3.7.2 Anonymity (tanpa nama)**

Masalah etika keperawatan merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan (Hidayat A, 2008). Dalam penelitian ini peneliti hanya mencantumkan insial responden.

### **3.7.3 Confidentiality (kerahasiaan)**

Kerahasiaan informasi yang telah dikumpulkan oleh peneliti dari responden akan dijamin kerahasiaannya, hanya data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil penelitian.

## **3.8 Keterbatasan**

Adanya pandemi virus covid-19 yang membuat peneliti terhambat dalam melakukan proses penelitian secara langsung sehingga peneliti tidak bisa langsung terjun ke lapangan untuk melakukan penelitian secara langsung sehingga penelitian dilakukan dengan menggunakan media *googleform*.