

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian yang akan dilaksanakan termasuk dalam jenis penelitian deskriptif yaitu suatu metode penelitian yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis hasil penelitian namun tidak untuk membuat kesimpulan yang lebih luas (Sugiyono, 2007).

Tujuan dilakukannya penelitian deskriptif adalah untuk mendapatkan gambaran secara realita dan obyektif terhadap suatu kondisi tertentu yang sedang terjadi di kelompok masyarakat (Moch. Imron, 2014).

Dalam penelitian ini penggambaran atau analisis hasil penelitian adalah mengenai faktor-faktor tindakan tidak aman pekerja yang berpotensi menyebabkan kecelakaan kerja pada pekerja pemeliharaan dan perbaikan alat dan mesin pabrik tengah di Pabrik Gula Rejo Agung Baru Madiun.

2. Desain Penelitian

Desain pada penelitian ini adalah desain observasional dengan pendekatan cross-sectional dimana pengumpulan datanya dilakukan pada satu waktu atau *at one point in time* (Polit and Beck, 2003).

Dalam penelitian ini, penyelidikan dengan observasi berupa pengamatan, identifikasi, penilaian dan wawancara dilakukan terhadap faktor-faktor tindakan tidak aman yang dilakukan pekerja terhadap kecelakaan kerja pada pekerja pemeliharaan dan perbaikan alat dan mesin pabrik tengah di Pabrik PG Rejo Agung Baru Madiun.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

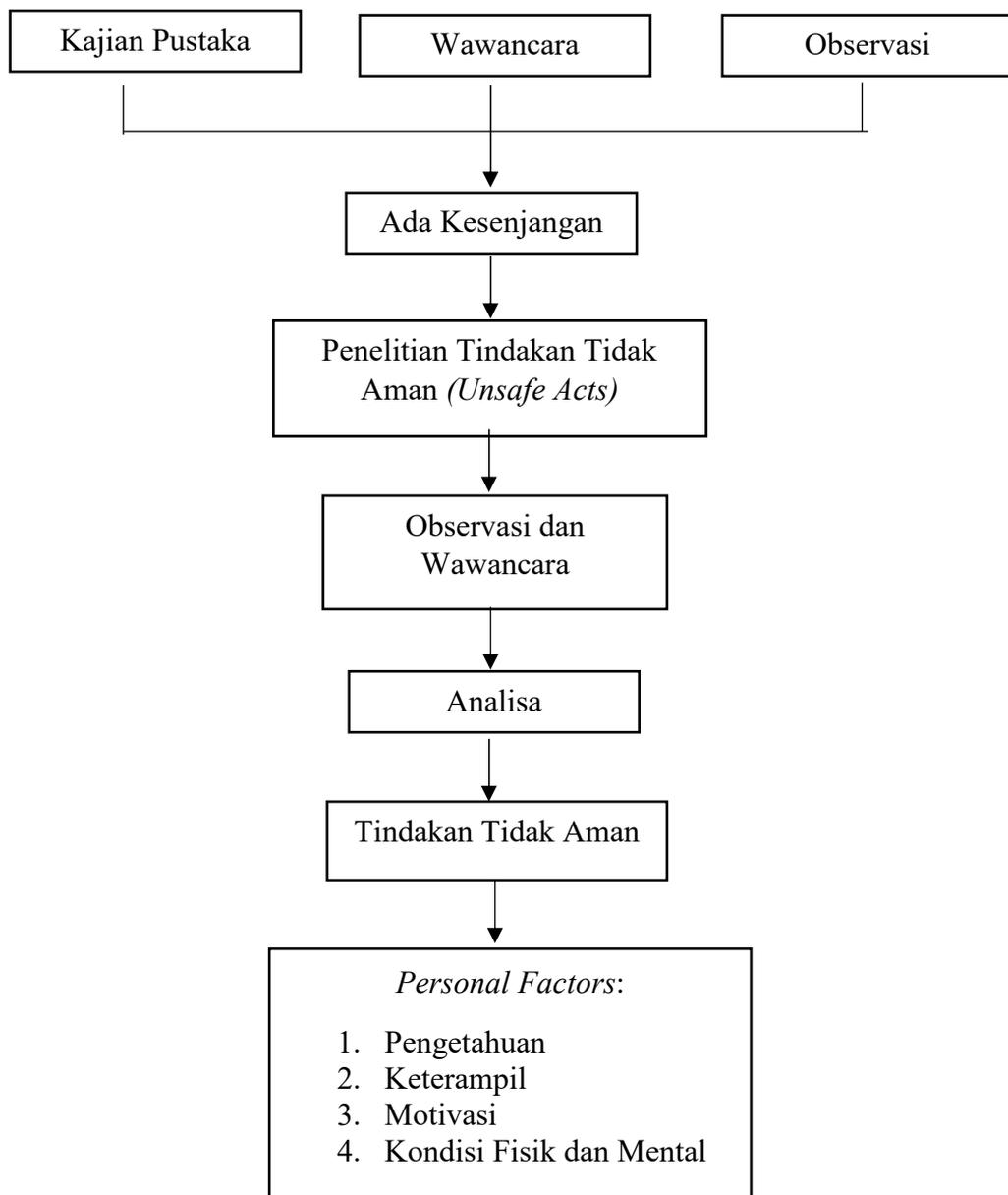
1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PG Rejo Agung Baru Madiun pada bagian pemeliharaan dan perbaikan alat dan mesin Pabrik Tengah yang meliputi St. Pemurnian, St. Penguapan, dan St. Masakan.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada 29 Januari – 29 Februari.

C. Alur Penelitian



D. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh proses pemeliharaan dan perbaikan alat dan/ mesin di pabrik tengah (St. Pemurnian, St. Penguapan, dan St. Masakan) PG Rejo Agung Baru Madiun

2. Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah seluruh pekerja pemeliharaan dan perbaikan alat dan/ mesin di pabrik tengah yang meliputi pekerja di St. Pemurnian, St. Penguapan, dan St. Masakan yang berjumlah 40 pekerja.

E. Variabel dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah faktor personal tindakan tidak aman (*Unsafe Action*) dengan indikator yang meliputi :

- a. Pengetahuan
- b. Keterampilan
- c. Motivasi
- d. Kondisi fisik dan mental

2. Definisi Operasional

Tabel III. 1

Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi	Skala Data
1.	Faktor Personal tindakan tidak aman (<i>Unsafe Action</i>)	Faktor personal tindakan tidak aman (<i>unsafe action</i>) adalah salah satu sebab atau faktor yang mendasari pekerja melakukan tindakan tidak aman yang berasal dari manusia atau para pekerja yang dinilai berdasarkan empat indikator : pengetahuan, keterampilan, motivasi, kondisi fisik dan mental dengan menggunakan	

No.	Variabel	Definisi	Skala Data
		kuisisioner.	
a.	Pengetahuan	Pengetahuan pekerja tentang tindakan tidak aman (<i>Unsafe Action</i>) dalam bekerja. Indikator yang dinilai yaitu tahu. Pada hal ini yang dinilai adalah pekerja bagian pemeliharaan dan/ perbaikan mesin dan alat kerja di pabrik tengah PG Redjo Agung Baru Madiun. Penilaian dilakukan dengan melakukan pengisian kuisisioner pada seluruh pekerja pemeliharaan dan/ perbaikan alat serta mesin di pabrik tengah. Metode penilaian dengan melakukan skoring dari kuisisioner yang telah dijawab oleh responden.	Kategori
b.	Keterampilan	Keterampilan pekerja dalam bidang pekerjaannya yaitu pada bagian pemeliharaan dan/ perbaikan alat dan mesin kerja di pabrik tengah PG. Redjo Agung Baru Madiun. Dalam hal ini yang dinilai adalah pekerja di bagian pemeliharaan dan/ perbaikan alat dan mesin. Indikator yang dinilai antara lain academic skill, basic skill, technical skill, employabilitas skill, dan interpersonal skill. Penilaian dilakukan dengan melakukan pengisian kuisisioner pada seluruh pekerja pemeliharaan dan/ perbaikan alat serta mesin di pabrik tengah. Metode penilaian dengan melakukan skoring dari kuisisioner yang telah dijawab oleh responden.	Kategori
c.	Motivasi Kerja	Motivasi adalah suatu dorongan yang menjadi pangsang seseorang melakukan sesuatu yang dimiliki untuk	Kategori

No.	Variabel	Definisi	Skala Data
		<p>bekerja baik dari dalam diri pekerja itu sendiri maupun dorongan dari luar diri pekerja. Indikator yang dinilai meliputi motivasi intrinsik (dari dalam diri pekerja) dan motivasi ekstrinsik (dari luar diri pekerja). Penilaian dilakukan dengan melakukan pengisian kuesioner pada seluruh pekerja pemeliharaan dan/ perbaikan alat serta mesin di pabrik tengah. Metode penilaian dengan melakukan skoring dari kuesioner yang telah dijawab oleh responden.</p>	
	<p>d. Kondisi fisik dan mental</p>	<p>Keadaan fisik yang meliputi fungsi dan sistem organ tubuh pekerja yang berfungsi dengan aman selama bekerja sedangkan kondisi mental yang meliputi kondisi kejiwaan pekerja, sikap dalam menghadapi suatu masalah, dan . Indikator yang dinilai adalah kondisi fisik dan kondisi mental pekerja. Penilaian dilakukan dengan melakukan pengisian kuesioner pada seluruh pekerja pemeliharaan dan/ perbaikan alat serta mesin di pabrik tengah. Metode penilaian dengan melakukan skoring dari kuesioner yang telah dijawab oleh responden.</p>	<p>Kategori</p>

F. Sumber Data dan Jenis Data

1. Data Primer

Data primer penelitian ini yaitu data tentang tindakan tidak aman yang berasal dari faktor personal pekerja yang meliputi pengetahuan, keterampilan, motivasi, serta kondisi fisik dan mental pekerja yang diperoleh dengan metode pengisian lembar kuesioner oleh pekerja pemeliharaan dan/ perbaikan alat serta mesin di bagian pabrik tengah yang meliputi St. Pemurnian, St. Penguapan, dan St. Masakan.

2. Data Sekunder

Data sekunder yaitu data pendukung yang diambil ditempat penelitian, dimana diperoleh dari survey perusahaan. Data-data tersebut meliputi data jumlah dan identitas pekerja di pabrik tengah, gambaran umum perusahaan, jumlah kecelakaan kerja 1 tahun terakhir, proses pemeliharaan dan/ perbaikan alat serta mesin di pabrik tengah (St. Pemurnian, St. Penguapan, dan St. Masakan).

G. Instrumen Penelitian

1. Instrumen Metode Angket (Kuisisioner)

Instrumen metode angket dilakukan dengan melakukan pengisian kuisisioner pada pekerja dengan indera penglihatan dan peraba.

2. Instrumen Metode Observasi (Check List)

Instrumen metode observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan menggunakan indera penglihatan sesuai dengan lembar check list yang telah dibuat.

3. Instrumen Metode Wawancara (Kuisisioner)

Instrumen metode wawancara dilakukan dengan melakukan tanya jawab pada pembimbing lapangan sesuai kuisisioner yang telah dibuat dengan menggunakan indera pengecap dan indera pendengaran.

H. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi yang dilakukan yaitu melakukan pengamatan langsung untuk mengetahui dan mengamati tindakan tidak aman (*Unsafe Action*) yang dilakukan pada pekerja bagian pemeliharaan dan/ perbaikan alat dan mesin Pabrik Tengah yang meliputi St. Pemurnian, St. Penguapan, dan St. Masakan.

2. Wawancara

Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini ialah wawancara terpimpin dengan cara menanyakan pertanyaan yang sudah disiapkan dari kuisisioner yang telah dibuat. Wawancara tersebut meliputi tentang gambaran umum perusahaan, jumlah kecelakaan kerja 1 tahun terakhir, proses pemeliharaan dan/ perbaikan alat serta mesin di pabrik tengah, jumlah pekerja dan identitas pekerja, dll.

3. Kuesioner

Kuesioner dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui *personal factors* dari faktor tindakan tidak aman (*Unsafe Action*) yang paling berpengaruh terhadap kejadian kecelakaan kerja di pabrik tengah PG. Rejo agung Baru madiun yang terdiri dari beberapa indikator yaitu pengetahuan, keterampilan, motivasi, serta kondisi fisik dan mental. Dari empat variabel terdiri dari bermacam-macam pernyataan. Untuk indikator pengetahuan dan keterampilan 4 pernyataan, sedangkan pada indikator motivasi serta kondisi fisik dan mental terdapat 6 pernyataan. Dimana dari pernyataan-pernyataan tersebut merupakan pernyataan favorabel (positif). Berikut kisi-kisi kuesioner personal faktor tindakan tidak aman pekerja.

Tabel III. 2 Kisi-kisi Penilaian Kuesioner Personal Faktor Tindakan Tidak Aman

No.	Indikator	Pernyataan (Favorable)
1.	Pengetahuan	1-5
2	Keterampilan	1-5
3.	Motivasi	1-6

No.	Indikator	Pernyataan (Favorable)
4.	Kondisi fisik dan mental	1-6

I. Metode Pengolahan dan Analisa Data

1. Pengolahan data

Pengolahan data dilakukan menggunakan alat yaitu kuisisioner, dilanjutkan dengan pengolahan data. Setiap soal terdapat 4 pilihan jawaban yaitu “Sangat setuju, Setuju, Kurang setuju, dan Tidak setuju”.

Untuk memperoleh hasil penilaian kuisisioner faktor tindakan tidak aman (*Unsafe Action*) terhadap kejadian kecelakaan kerja pada pekerja pemeliharaan dan perbaikan alat dan/ mesin pabrik tengah di PG Rejo Agung Baru Madiun, maka dilakukan sistem skoring dengan menggunakan penilaian.

2. Penilaian

a) Nilai

Nilai didapatkan berdasarkan indikator apabila beberapa item dari indikator (faktor tindakan tidak aman meliputi pengetahuan, keterampilan, motivasi, serta kondisi fisik dan mental) tersebut terpengaruh maka mendapat nilai sesuai dengan kondisi pada saat observasi. Dengan nilai maksimal dan nilai minimal yang sudah ditentukan.

b) Skore / Nilai Yang Diperoleh

Pemberian skala penilaian diberi skor sebagai berikut:

1. Jawaban “Sangat setuju” diberi skor 4
2. Jawaban “Setuju” diberi skor 3
3. Jawaban “Kurang setuju” diberi skor 2
4. Jawaban “Tidak setuju” diberi skor 1

c) Penilaian Faktor Personal

1) Kriteria Penilaian Pengetahuan Pekerja

Perolehan nilai dari 4 pertanyaan dengan skor maksimal 16 serta skor minimal 4. Dengan perhitungan nilai sebagai berikut.

a. Skor maksimal = nilai maksimal x jumlah maksimal

$$= 4 \times 4$$

$$= 16$$

b. Skor minimal = nilai minimal x jumlah maksimal

$$= 1 \times 4$$

$$= 4$$

c. Rentang = skor maksimal – skor minimal

$$= 16 - 4$$

$$= 12$$

d. Interval = rentang skor : kategori

$$= 12 : 4$$

$$= 3$$

Kategori:

✓ Sangat Baik = 14-16

✓ Baik = 11-13

✓ Cukup = 9-12

✓ Kurang = ≤ 8

2) Kriteria Penilaian Keterampilan Pekerja

Perolehan nilai dari 4 pertanyaan dengan skor maksimal 16 serta skor minimal 4. Dengan perhitungan nilai sebagai berikut.

e. Skor maksimal = nilai maksimal x jumlah maksimal

$$= 4 \times 4$$

$$= 16$$

f. Skor minimal = nilai minimal x jumlah maksimal

$$= 1 \times 4$$

$$= 4$$

g. Rentang = skor maksimal – skor minimal

$$= 16 - 4$$

$$= 12$$

h. Interval = rentang skor : kategori

$$= 12 : 4$$

$$= 3$$

Kategori:

✓ Sangat Baik = 14-16

✓ Baik = 11-13

✓ Cukup = 9-12

✓ Kurang = ≤ 8

3) Kriteria Penilaian Motivasi

Perolehan nilai dari 6 pertanyaan dengan skor maksimal 24 serta skor minimal 4. Dengan perhitungan nilai sebagai berikut.

a. Skor maksimal = nilai maksimal x jumlah maksimal

$$= 4 \times 6$$

$$= 24$$

b. Skor minimal = nilai minimal x jumlah maksimal

$$= 1 \times 6$$

$$= 6$$

c. Rentang = skor maksimal – skor minimal

$$= 24 - 6$$

$$= 18$$

d. Interval = rentang skor : kategori

$$= 18 : 4$$

$$= 4,5$$

Kategori:

- ✓ Sangat Baik = 19,5 – 24
- ✓ Baik = 14,5 - 19
- ✓ Cukup = 9,5– 14
- ✓ Kurang = ≤ 9

4) Kriteria Penilaian Kondisi Fisik dan Mental Pekerja

Perolehan nilai dari 6 pertanyaan dengan skor maksimal 24 serta skor minimal 4. Dengan perhitungan nilai sebagai berikut.

- e. Skor maksimal = nilai maksimal x jumlah maksimal
= 4 x 6
= 24
- f. Skor minimal = nilai minimal x jumlah maksimal
= 1 x 6
= 6
- g. Rentang = skor maksimal – skor minimal
= 24 – 6
= 18
- h. Interval = rentang skor : kategori
= 18 : 4
= 4,5

Kategori:

- ✓ Sangat Baik = 19,5 – 24
- ✓ Baik = 14,5 - 19
- ✓ Cukup = 9,5– 14
- ✓ Kurang = ≤ 9

d) *Tabulating Data*

Memasukkan data kedalam tabel agar mudah untuk dibaca dan mudah untuk ditarik kesimpulan serta mengelompokkan data berdasarkan variabelnya.

3. Analisis Data

Data – data yang telah dikumpulkan melalui observasi dan wawancara, selanjutnya akan dianalisis secara deskriptif dengan analisis univariate yang dilakukan terhadap tiap-tiap variabel (Soekidjo, 2005). Pada penelitian ini yang dianalisis secara deskriptif meliputi Jenis Kelamin pekerja, Umur, Pendidikan, dan faktor personal Tindakan Tidak Aman (*Unsafe Action*) dengan indikator yang meliputi pengetahuan, keterampilan, motivasi, kondisi fisik dan mental.

Statistik Deskriptif merupakan statistik yang berkenaan dengan metode atau cara untuk mendeskripsikan, menggambarkan, menjabarkan atau menguraikan data. Pada penelitian ini analisis deskriptif meliputi Jenis Kelamin, Umur, Pendidikan, Faktor Personal Tindakan Tidak Aman.