

BAB IV
PELAKSANAAN DAN HASIL PENELITIAN

A. Orientasi Kanchah dan Persiapan

1. Orientasi Kanchah

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan subjek karyawan yang bekerja di PT X di daerah Plaju, Palembang. Berdasarkan data yang diperoleh dari PT X Palembang, terdapat 181 karyawan yang berpartisipasi dalam penelitian ini. Para karyawan yang berpartisipasi pada penelitian ini merupakan karyawan yang bekerja di area bagian dalam kilang. Pekerjaan yang dilakukan oleh karyawan karyawan tersebut berkaitan dengan perbaikan peralatan, pengolahan bahan tambang, *research* dan pengembangan bahan kimia, dan lain lain. Para karyawan PT X berasal dari latar belakang usia yang beragam, mulai dari umur 18 s/d 55 tahun dimana mayoritas para pekerja tersebut berjenis kelamin laki-laki. Waktu bekerja para karyawan tersebut dibagi menjadi 2 bagian yaitu shift dan harian. Karyawan shift biasanya dibagi menjadi 3 bagian yaitu shift pagi yang bekerja mulai pukul 07.00 – 16.00, kemudian lanjut ke karyawan shift sore yang mulai bekerja pukul 16.00 – 24.00, lalu dilanjutkan dengan karyawan shift malam yang mulai bekerja pada pukul 24.00 – 07.00. Pada karyawan harian, waktu bekerjanya sama dengan karyawan shift siang yaitu pukul 07.00 – 16.00.

2. Persiapan

a. Persiapan Administrasi

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan persiapan administrasi dengan meminta surat permohonan penelitian yang diberikan oleh bagian umum Fakultas Psikologi dan Ilmu Sosial Budaya, Universitas Islam Indonesia yang diajukan terlebih dahulu ke bagian *Human Resource* PT X yang kemudian akan dikonfirmasi langsung kepada peneliti lewat telepon. Pihak perusahaan selambat-lambatnya memberikan waktu selama 2 minggu untuk proses pengambilan data.

b. Persiapan Alat Ukur

Persiapan alat ukur bertujuan untuk menyusun alat ukur yang mencakup variabel – variabel dalam penelitian yaitu dalam hal ini adalah kelelahan dan perilaku keselamatan. Skala kelelahan yang digunakan mengacu pada aspek-aspek dari kelelahan menurut Tarwaka yang terdiri dari tiga aspek yaitu pelemahan kegiatan, pelemahan motivasi, dan gambaran kelelahan fisik dengan model skala likert yang bersifat *favourable* sebanyak 29 aitem. Sedangkan skala perilaku keselamatan yang digunakan peneliti mengacu pada aspek-aspek dari perilaku keselamatan menurut Neal dan Griffin (2000) yang terdiri dari 9 aitem dimana semua aitem tersebut bersifat *favourable*.

c. Uji Coba Tidak Terpakai

Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan uji coba tidak terpakai. Peneliti melakukan uji coba alat ukur pada karyawan PT X menggunakan skala kelelahan dan perilaku keselamatan yang berlangsung selama 5 hari terhitung mulai tanggal 10 September sampai 15 September. Jumlah kuesioner yang tersebar saat uji coba sebanyak 50 eksemplar dan kuesioner yang kembali berjumlah 50 eksemplar dengan total aitem pada alat ukur sebanyak 40 aitem yang terdiri dari 29 aitem skala kelelahan dan 11 aitem perilaku keselamatan.

d. Hasil Uji Coba Alat Ukur

Kemudian langkah selanjutnya adalah proses pengolahan data menggunakan analisis program statistik (SPSS) *version 21.0 for Windows*. Seleksi aitem dilakukan untuk menentukan aitem-aitem yang berkualitas sehingga dapat digunakan sebagai alat ukur yang valid dan berkualitas sehingga dapat digunakan sebagai alat ukur yang valid dan reliabel. Seleksi aitem dalam penelitian menggunakan indeks daya beda aitem yang mana diperoleh dari korelasi antara skor total aitem, sehingga dapat ditentukan aitem yang layak dan tidak layak untuk dipakai penelitian. Pada uji validitas aitem ini dilakukan seleksi aitem yang akan digunakan sebagai data dalam penelitian dengan menggunakan batas minimal

0,3. Aitem-aitem yang memiliki korelasi total di atas atau sama dengan 0,3 layak digunakan sebagai aitem dalam pelaksanaan penelitian. Berdasarkan uji coba yang telah dilakukan diperoleh hasil sebagai berikut:

1) Skala Kelelahan

Hasil analisis menunjukkan bahwa uji coba terhadap skala kelelahan dari 29 aitem yang diujicobakan menghasilkan semua aitem valid dan tidak ada aitem yang gugur. Hal tersebut dikarenakan koefisien vailiditas lebih besar dari 0,3. Indeks diskriminasi aitem bergerak dari 0,456 – 0,863. Hasil analisis alat ukur terhadap skala kelelahan didasarkan pada program SPSS. Uji koefisien reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cronbach alpha* memperoleh koefisien 0,966. Berikut adalah tabel distribusi aitem pada skala kelelahan:

Tabel 1. Distribusi Aitem Kelelahan

Aspek	Aitem		
	Favorable	Unfavorable	Jumlah
Pelemahan Kegiatan	1,2,3,4,5,6,7,8,9	-	9
Pelemahan Motivasi	10,11,12,13,14,15,16,17,18,19	-	10
Gambaran Kelelahan Fisik	20,21,22,23,24,25,26,27,28,29	-	10
Jumlah			29

2) Skala Perilaku Keselamatan

Hasil analisis menunjukkan bahwa uji coba terhadap skala perilaku keselamatan, dari 11 aitem yang diujicobakan menghasilkan 9 aitem valid dan terdapat 2 aitem yang gugur. Hal tersebut dikarenakan koefisien validitas dari 2 aitem tersebut dibawah batas minimal yaitu 0,3. Setelah dianalisis ulang, barulah koefisien semua aitem valid dan tidak terdapat aitem yang gugur. Indeks diskriminasi aitem setelah 2 aitem digugurkan bergerak dari 0,337 – 0,787. Hasil analisis alat ukur terhadap skala perilaku keselamatan didasarkan pada program SPSS. Uji koefisien reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cronbach alpha* memperoleh koefisien 0,867. Berikut adalah tabel distribusi aitem pada skala perilaku keselamatan:

Tabel 2. Distribusi Aitem Perilaku Keselamatan

Aspek	Aitem		Jumlah
	Favorable	Unfavorable	
Pelaksanaan Kegiatan	1,2,3,4	-	4
Partisipasi Kegiatan	5,7,8,9,10	*6,*11	7
Jumlah			11

Angka yang bertanda (*) merupakan nomor butir yang dibuang

B. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 10 sampai 22 September 2018. Pengambilan data dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner kepada karyawan PT X yang bekerja khususnya di bagian lapangan. Selama penelitian berlangsung, peneliti dibantu dengan beberapa pekerja untuk menyebarkan kuesioner. Hal tersebut dikarenakan PT X merupakan area yang sangat tidak diperbolehkan untuk umum. Untuk waktu penyebaran kuesioner cukup lama dikarenakan kuesioner dibagikan pada hari kerja.

C. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Responden Penelitian

Total keseluruhan responden yang terlibat dalam penelitian adalah berjumlah 181 orang yang mayoritas berjenis kelamin laki-laki dan bekerja di bagian lapangan perusahaan. Responden penelitian ini memiliki umur bervariasi yaitu dari umur 21 sampai 55 tahun. Berikut adalah gambaran subjek dalam penelitian ini:

Tabel 3. Deskripsi Responden Berdasarkan Umur

Umur	Jumlah	Persentase
17-25	47	35,8%
25-35	43	32,8%
35-45	17	12,9%
45-55	24	18,3%

Berdasarkan sebaran data umur dari responden yang terlibat dalam penelitian ini adalah umur 17-25 tahun berjumlah 47 orang dengan

persentase 35,8%, 25-35 tahun berjumlah 43 orang dengan persentase 32,8%, 35-45 tahun berjumlah 17 orang dengan persentase 12,9%, dan umur 45-55 tahun berjumlah 24 orang dengan persentase 18,3%.

Tabel 4. Deskripsi Responden Berdasarkan Masa Kerja

Masa Kerja	Jumlah	Persentase
< 1 tahun	6	4,5%
2 tahun	4	3,05%
3 tahun	14	10,6%
4 tahun	11	8,39%
5 tahun	14	10,6%
> 5 tahun	82	62,5%

Berdasarkan sebaran data masa kerja dari responden yang terlibat dalam penelitian ini adalah masa kerja < 1 tahun terdapat 6 orang dengan persentase 4,5%, 2 tahun masa kerja berjumlah 4 orang dengan persentas 3,05%, 3 tahun masa kerja berjumlah 14 orang dengan persentase 10,6%, 4 tahun masa kerja berjumlah 11 orang dengan persentase 8,39%, 5 tahun masa kerja berjumlah 14 orang dengan persentase 10,6%, dan >5 tahun masa kerja berjumlah 82 orang dengan persentase 62,5%

Tabel 5. Deskripsi Responden Berdasarkan Status

Status	Jumlah	Persentase
Menikah	98	74,8%
Belum Menikah	33	25,1%

Berdasarkan sebaran data status pernikahan dari responden yang terlibat, terdapat sebanyak 98 orang responden yang statusnya menikah dengan persentase 74,8%, dan 33 responden yang statusnya belum menikah dengan persentase 25,1%.

2. Deskripsi data penelitian

Peneliti juga melakukan kategorisasi dengan menggunakan norma persentil untuk mengetahui lebih jauh dimana tingkat kelelahan dan perilaku keselamatan pada karyawan. Deskripsi data penelitian secara umum dapat dilihat dari tabel deskripsi penelitian berikut:

Tabel 6. Deskripsi data penelitian

Variabel	Mean	SD
Kelelahan	72,5	14,5
Perilaku Keselamatan	22,5	4,5

Peneliti mengelompokkan kondisi subjek penelitian pada kedua variabel tersebut, masing masing menjadi 5 kategori, yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi. Selengkapnya kategori dari hasil kategorisasi bisa dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7. Rumus penormaan

Kelelahan	Kategorisasi	Perilaku Keselamatan
$X < 46,4$	Sangat Rendah	$X < 14,4$
$46,4 \leq X < 63,8$	Rendah	$14,4 \leq X < 19,8$
$63,8 \leq X < 81,2$	Sedang	$19,8 \leq X < 25,2$
$81,2 \leq X < 98,6$	Tinggi	$25,2 \leq X < 30,6$
$X > 98,6$	Sangat Tinggi	$X > 30,6$

Tabel 8. Kategorisasi Data Penelitian

Kategorisasi	Kelelahan		Perilaku Keselamatan	
	F	%	F	%
Sangat Rendah	25	19,8%	0	0%
Rendah	95	75,5%	0	0%
Sedang	9	6,8%	1	0,7%
Tinggi	2	1,5%	1	0,7%
Sangat Tinggi	0	0%	129	98,4%

Pada variabel kelelahan diketahui bahwa terdapat 25 subjek penelitian ini berada pada kategori yang sangat rendah yaitu sebesar 19,8%, 95 subjek penelitian berada pada kategori rendah dengan persentase 75,5%, kemudian pada kategori sedang terdapat 9 subjek dengan persentase 6,8%, lalu terdapat 2 subjek kategori tinggi dengan persentase 1,5, dan 0 subjek berada di kategori sangat tinggi dengan persentase 0%. Sedangkan pada variabel perilaku keselamatan, terdapat 0 subjek pada variabel sangat rendah dan rendah dengan persentase 0%. Pada kategori sedang dan tinggi terdapat masing-masing 1 subjek dengan persentase masing-masing 0,7%. Lalu pada kategori sangat tinggi terdapat 129 subjek dengan persentase 98,4%.

3. Uji Asumsi

Uji asumsi digunakan sebagai prasyarat yang dilakukan sebelum melakukan uji hipotesis. Analisis statistika dilakukan untuk mengevaluasi apakah hipotesis penelitian mendapatkan dukungan empirik atau tidak dalam penelitian ini. Sebelum melakukan uji

hipotesis, peneliti melakukan uji normalitas dan uji linearitas hubungan terlebih dahulu.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui sebaran data pada variabel tergantung dan variabel bebas terdistribusi normal atau tidak. Sebaran data dapat dikatakan normal apabila $p > 0.05$, sedangkan apabila $p < 0.05$ maka distribusi dikatakan tidak normal. Teknik yang digunakan untuk uji normalitas adalah *Test of Normality Kolmogorov Smirnof*

Tabel 9. Uji Normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnof

Variabel	P	Keterangan
Kelelahan	0.005	Tidak Normal
Perilaku Keselamatan	0.059	Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan teknik *Kolmogorov-Smirnof*, pada variabel kelelahan didapatkan $p = 0.005$ ($p < 0.05$), sedangkan hasil uji normalitas pada variabel perilaku keselamatan, didapatkan $p = 0.059$ ($p > 0.05$). Berdasarkan hasil tersebut, maka sebaran data kelelahan dapat dinyatakan tidak normal dan perilaku keselamatan dapat dinyatakan normal.

b. Uji Linearitas

Uji linearitas ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel kelelahan dan perilaku keselamatan. Kedua variabel dapat dikatakan linear apabila $p < 0.05$ sedangkan variabel dikatakan tidak linear apabila $p > 0.05$.

Tabel 10. Uji Asumsi Linearitas Kelelahan dan Perilaku Keselamatan

Variabel	F	Sig.
Kelelahan dan Perilaku Keselamatan	11,781	0.001

Berdasarkan hasil pengolahan data uji linearitas didapatkan pada variabel kelelahan dan perilaku keselamatan bahwa F linearity 11.781 dan $p = 0.001$ sehingga dapat dikatakan bahwa variabel kelelahan dan perilaku keselamatan memiliki hubungan linier.

4. Uji Hipotesis

Adapun uji hipotesis ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kelelahan dan perilaku keselamatan. Semakin tinggi kelelahan maka perilaku keselamatan akan menurun atau semakin rendah. Sebaliknya, semakin rendah kelelahan, maka semakin tinggi perilaku keselamatan. Uji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik korelasi *Spearman's rho*. Berikut tabel yang menunjukkan hasil korelasi variabel.

Tabel 11. Hasil Uji Hipotesis Korelasi

Variabel	r	P	Keterangan
Kelelahan *Perilaku Keselamatan	-0.284	0.001	Signifikan

Berdasarkan uji hipotesis dapat diperoleh hasil bahwa pada kelelahan dan perilaku keselamatan menunjukkan hubungan negatif antara kelelahan dan perilaku keselamatan.

5. Analisis Tambahan

Pada penelitian ini dilakukan analisis tambahan untuk mengetahui hubungan antara usia dan masa kerja terhadap perilaku keselamatan.

Tabel 12. Hasil uji korelasi usia dan perilaku keselamatan

Variabel	R	P	Keterangan
Usia *Perilaku Keselamatan	0.079	0.368	Tidak Signifikan

Berdasarkan uji korelasi diatas, usia dan perilaku keselamatan menghasilkan $P = 0.368$ ($P > 0.05$) dan $r = 0.079$. Artinya, tidak terdapat korelasi antara usia dan perilaku keselamatan pada karyawan.

Tabel 13. Hasil uji korelasi kelelahan dan perilaku keselamatan berdasarkan masa kerja

Variabel (Berdasarkan masa kerja)	R	P	Keterangan
---	---	---	------------

Kelelahan *Perilaku Keselamatan	-0.274	0,002	Signifikan
---------------------------------------	--------	-------	------------

Berdasarkan uji korelasi diatas, didapatkan hasil korelasi antara Kelelahan dan Perilaku Keselamatan berdasarkan masa kerja adalah $P=0.002$ ($P<0.05$) dengan $r = -0.274$. Artinya, masa kerja tidak memiliki pengaruh yang besar terhadap korelasi kedua variabel.

D. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara kelelahan dan perilaku keselamatan pada karyawan PT X. Hipotesis penelitian berbunyi ada hubungan negatif antara kelelahan dan perilaku keselamatan pada karyawan PT X. Berdasarkan hasil analisis data menggunakan *SPSS 21.0 for Windows* maka hipotesis penelitian ini dapat **diterima**. Sedangkan pada hasil uji normalitas dan linearitas terdapat hasil yang tidak normal pada variabel bebas. Sedangkan pada variabel tergantung data normalitas yang dihasilkan normal, namun dalam uji linearitas kedua variabel tersebut terbukti linear. Munculnya data yang tidak normal ini disebabkan karena adanya sebaran data yang tidak merata. Hal tersebut dibuktikan juga pada hasil uji hipotesis dengan menggunakan teknik uji korelasi *Spearman's rho* dimana koefisien korelasi menunjukkan $r = -0.284$ dengan nilai $p = 0.001$. Hasil tersebut dapat diartikan bahwa korelasi negatif antara kelelahan dan perilaku keselamatan pada karyawan PT X. Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian

Endroyo dan Tugino (2007), dimana teori dalam penelitian tersebut menyatakan bahwa produktivitas dan keselamatan berlangsung bertentangan dengan satu sama lain, artinya bila produktivitasnya tinggi, kemungkinan keselamatannya rendah. Akan tetapi, hasil penelitian tersebut tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Huda dkk (2016). Teori tersebut mengatakan bahwa kelelahan tidak berpengaruh signifikan terhadap perilaku keselamatan meskipun sifatnya negatif. Hal tersebut dikarenakan pengaturan pola waktu istirahat yang sangat baik dan sudah terbiasa melakukan rutinitas pekerjaannya. Menurut Nurmiyanto (2003), semua jenis pekerjaan akan menghasilkan kelelahan, dimana kelelahan akan menurunkan kinerja dan menambah tingkat kesalahan kerja. Dengan meningkatkan kesalahan kerja akan memberikan peluang terjadinya kecelakaan kerja yang akan menyebabkan penurunan produktivitas kerja.

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi kelelahan maupun perilaku keselamatan. Dalam penelitian ini dilakukan analisis tambahan untuk mengetahui seperti apakah hubungan faktor yang mempengaruhi pada variabel yang diteliti. Berdasarkan hasil uji korelasi pada analisis tambahan, tidak terdapat signifikansi pada hubungan usia dan perilaku keselamatan. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil uji korelasi yang menunjukkan $P > 0.05$. Berbeda dengan hasil uji korelasi antara kelelahan dan perilaku keselamatan berdasarkan masa kerja. Hasil P yang didapatkan dari analisis tersebut adalah $P < 0.05$, yang berarti kelelahan dan perilaku

keselamatan berkorelasi jika dilihat berdasarkan masa kerja. Hasil uji korelasi tidak sesuai dengan pernyataan yang dikemukakan oleh Winarsunu (2008). Teori menyatakan bahwa pengalaman kerja tidak bersangkut paut dengan indikasi kecelakaan kerja, karena selama rentang waktu tertentu pada sebuah perusahaan telah diadakan perubahan-perubahan dalam metode kerja yang lebih sistematis, peralatan kerja yang lebih aman dan lingkungan kerja yang baik. Hasil yang berbeda ditunjukkan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Atiqoh, dkk (2014) bahwa masa kerja dapat mempengaruhi kelelahan kerja yang dialami oleh pekerja bagian penjahitan CV. Aneka Garment.

Hasil dari analisis dalam penelitian ini merupakan hasil yang sangat baik karena mayoritas karyawan PT X memiliki kelelahan yang rendah dan perilaku keselamatan yang sangat baik. Hal tersebut dikarenakan *feedback* yang diberikan oleh perusahaan sudah cukup baik seperti fasilitas dalam bekerja, dan fasilitas lain yang dapat menunjang kesehatan para karyawan. Selain itu, untuk menunjang perilaku keselamatan, perusahaan mengadakan training keselamatan setiap bulannya yang dihadiri karyawan secara bergantian. Dari kategorisasi tersebut juga dapat memperkuat uji korelasi yang telah dilakukan sebelumnya, dimana hasilnya adalah variabel kelelahan berkorelasi negatif dengan variabel perilaku keselamatan. Semakin rendah kelelahan yang dialami oleh individu, semakin tinggi perilaku keselamatan yang dimiliki oleh individu.

Secara keseluruhan penelitian ini telah berjalan dengan baik, peneliti sudah berusaha semaksimal mungkin dalam mempersiapkan skala, namun ada beberapa kemungkinan yang menyebabkan penelitian ini memiliki keterbatasan. Adapun keterbatasan dalam penelitian ini adalah terdapat beberapa subjek yang tidak terisi dalam pengisian kuesioner sehingga terdapat beberapa aitem, dan terdapat beberapa identitas subjek yang kosong atau tidak terisi. Selain karena faktor subjek penelitian, kelemahan dalam penelitian ini juga disebabkan karena keterbatasan peneliti dalam pengambilan data dikarenakan peneliti tidak dapat secara langsung memantau berjalannya pengambilan data ketika berlangsung.