

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

Pembahasan pada bagian metode penelitian ini akan diuraikan mengenai identifikasi variabel penelitian, definisi operasional penelitian, populasi dan teknik pengambilan sample, metode pengumpulan data, serta metode analisa data.

#### **A. Identifikasi Variabel Penelitian**

Adapun variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari variabel-variabel sebagai berikut, diantaranya yaitu:

1. variabel bebas : *Shift* kerja
2. Variabel terikat : Stres kerja

#### **B. Definisi Operasional Variabel penelitian**

##### **1. *Shift* kerja**

*Shift* kerja adalah suatu pengaturan jam kerja dalam perusahaan yang menggunakan seluruh waktu selama 24 jam. Masing-masing *shift* kerja bekerja selama 8 jam perhari yang dimulai dan diakhiri secara bergantian sebagai berikut:

- a. *Shift* pagi dimulai pukul 06.30 sampai pukul 14.30
- b. *Shift* siang dimulai pukul 14.30 sampai pukul 22.30
- c. *Shift* malam dimulai pukul 22.30 sampai pukul 06.30

## **2. *Stres kerja***

*Stres kerja* pada karyawan SPBU bagian operator adalah keadaan jiwa dan raga, fisik dan psikis yang tidak berfungsi secara normal yang dialami oleh pekerja operator sewaktu bekerja yang merupakan akibat dari perubahan sistem *shift* kerja.

### **C. Populasi, Sampel, Teknik Pengambilan Sampel**

#### **1. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2012). Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan bagian operator yang bekerja pada karyawan bagian operator SPBU Medan yang berjumlah 108 orang karyawan.

#### **2. Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. (Sugiyono, 2012). Teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah total sampel atau semua populasi menjadi sampel penelitian (Hadi, 1992), yaitu sebanyak 108 orang karyawan operator di SPBU PT.PERTAMINA RETAIL Medan.

#### **D. Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah dengan metode skala. Dalam penelitian ini skala yang dibuat, yaitu skala *stres* kerja. Skala ini disusun berdasarkan ciri-ciri *stres* kerja dan pernyataan *favorable* dan pernyataan *unfavorable*. Skala ini berjumlah 43 item yang terdiri dari 4 ciri *stres* kerja, yaitu, fisik, emosi, intelektual, dan interpersonal oleh Hardjana (1994) dan Anoraga (2001).

Dalam metode ini pengumpulan data yang digunakan adalah dengan menggunakan skala Guttman. Skala pengukuran dengan tipe ini, akan didapat jawaban yang tegas yaitu “ya-tidak”, “benar- salah”, “pernah-tidak pernah”, “positif-negatif” dan lain-lain. Data yang diperoleh dapat berupa data interval atau rasio dikhotomi (dua alternatif).

Skala Guttman selain dapat dibuat dalam bentuk pilihan ganda, juga dapat dibuat dalam bentuk *checklist*. Jawaban dapat dibuat skor tertinggi satu dan terendah nol. Misalnya untuk jawaban setuju diberi skor 1 dan tidak setuju diberi skor 0. Dan analisisnya dilakukan seperti pada skala Likert. (Sugiyono, 2012).

#### **E. Validitas dan reliabilitas**

Sebelum sampai pada pengolahan data, data yang akan diolah nanti haruslah berasal dari alat ukur yang mencerminkan fenomena apa yang diukur. Untuk itu perlu dilakukan analisis butir (validitas dan reliabilitas).

## 1. Validitas

Validitas adalah istilah yang menggambarkan kemampuan sebuah instrument untuk mengukur apa yang ingin kita ukur. Untuk menjamin validitas instrument penelitian sebaiknya diuraikan dulu mengenai aspek-aspek yang terkandung di dalam variabel penelitian.

Menurut Hadi (1989) bahwa pengujian validita alat ukur dapat mempergunakan kriteria dalam dan kriteria luar. Kriteria dalam adalah kriteria yang diambil dari alat ukur itu sendiri. Kriteria luar adalah kriteria yang diambil dari luar alat ukur itu sendiri.

Cara yang dipergunakan untuk mengukur validitas skala dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan kriteria pembanding yang berasal dari dalam alat tes itu sendiri (*consistency internal*). Pengujian validitas dengan menggunakan rumus .korelasi *Product Moment* dari Pearson (dalam Azwar, 1992).

$$r_{xy} = \frac{\sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{N}}{\sqrt{\left\{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}\right\} \left\{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}\right\}}}$$

Keterangan :

- $r_{xy}$  : Koefisien korelasi butir total
- $\sum XY$  :Jumlah hasil perkalian antara variabel dengan total
- $\sum X$  : Jumlah skor butir
- $\sum Y$  : Jumlah skor keseluruhan item pada subjek
- $\sum X^2$  : Jumlah kwadrat skor
- $\sum Y^2$  : Jumlah kwadrat skor Y
- $N$  : Jumlah subjek

Nilai validitas setiap butir (koefisien *rproduct moment*) sebenarnya masih perlu dikoreksi karena kelebihan bobot. Kelebihan bobot ini terjadi karena skor butir yang dikorelasikan dengan skor total, ikut sebagai komponen skor total, dan hal ini menyebabkan koefisien *r* menjadi lebih besar (Hadi, 1986). Teknik untuk membersihkan kelebihan bobot ini dipakai formula *part whole*.

$$r_{pq} = \frac{r_{xy} SD_x - SD_y}{\sqrt{SD_x^2 + SD_y^2 - 2 r_{xy} SD_x \cdot SD_y}}$$

Keterangan	:
$r_{pq}$	: Angka korelasi setelah dikoreksi
$r_{xy}$	: Angka korelasi sebelum dikoreksi
$SD_y$	: Standar deviasi skor total
$SD_x$	: Standar deviasi skor item

## 2. Reliabilitas

Reliabilitas adalah kemampuan alat ukur untuk tetap konsisten meskipun ada perubahan waktu. Kekonsistenan instrument penelitian amat diperlukan. Kita tidak mungkin mempercayai sebuah data yang dihasilkan oleh instrument penelitian yang hasilnya berubah-ubah (Syahrudin, 2007)

Dalam penelitian ini, pengujian reliabilitas dilakukan dengan teknik analisis varians dari Hyot dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{\pi} = 1 - \frac{MKi}{MKs}$$

Keterangan :

$r_{\pi}$  : Indeks reabilitas alat ukur

1 : Bilangan konstan

Mki : Mean kuadrat antar butir

MKs : Mean kuadrat antar subjek

## F. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Analisis *Varians* satu jalur, dimana dalam penelitian ini yang menjadi jalur/klasifikasinya adalah karyawan operator yang masuk pada *shift* pagi, *shift* siang dan *shift* malam. *Shift* pagi diberi kode A1, *shift* siang diberi kode A2 dan *shift* malam diberi kode A3. Selanjutnya masing-masing *shift* disebut sebagai variabel bebas (X), sedangkan variabel yang akan diukur variabel terikatnya (Y) adalah *stress* kerja pada karyawan operator, dimana di dalam bagian penulisannya dilambangkan dengan huruf X. berikut adalah bagian penelitian Analisis *Varians* satu jalur.

A		
A1	A2	A3
X	X	X

Keterangan :

A : *Shift* kerja

A1 : *Shift*1

A2 : *Shift*2

A3 : *Shift3*

X : *Stres kerja*

Sebelum dilakukan analisis data dengan menggunakan teknik analisis *Varians* satu jalur ini, maka terlebih dahulu dilakukan uji asumsi terhadap data penelitian yang meliputi:

- a. Uji Normalitas, yaitu untuk mengetahui apakah data penelitian setiap masing-masing variabel telah menyebar secara normal.
- b. Uji homogenitas varians, yaitu untuk melihat atau menguji apakah data-data yang telah diperoleh berasal dari kelompok subjek yang dalam beberapa aspek psikologis bersifat sama (homogen).