

## **BAB II**

### **METODE PENELITIAN**

#### **2.1 Desain Penelitian**

Rancangan penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif mengikuti Sugiyono (2012) dengan menggunakan metode *cross sectional*. Metode kuantitatif digunakan karena data penelitian berupa data numerik dan dianalisis dengan metode statistik. (Sugiyono, 2012). Dan untuk pendekatan survei *cross sectional* adalah yang dimana kedua variabel diukur dengan menekankan pada saat melakukan waktu pengukuran dan observasi data, dan data dikumpulkan pada satu waktu secara bersamaan (Notoadmojo, 2018). Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui “Hubungan Lingkungan Kerja Non Fisik dengan Stres Kerja pada Anak Buah Kapal di Pelabuhan Samarinda.”

#### **2.2 Populasi dan Sampel**

##### 2.2.1. Populasi

Menurut Sugiyono, (2013) Populasi adalah suatu daerah umum yang mempunyai kualitas dan karakteristik dan terdiri atas objek/subjek (Sugiyono, 2013). Populasi penelitian ini adalah ABK yang bekerja di pelabuhan Samarinda dengan jumlah 3 kapal penumpang, yaitu dimana total jumlah Anak Buah Kapal pada 3 kapal

penumpang yaitu kapal KM Queen Soya, kapal KM Aditya, dan kapal KM Prince Soya adalah 114.

### 2.2.2. Sampel

Sampel penelitian ini yaitu Anak Buah Kapal yang berada di 3 kapal penumpang. Dikarenakan jumlah populasi dalam penelitian ini telah diketahui maka perhitungan jumlah besar sampel menggunakan rumus slovin, adapun rumusnya sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan :

$n$  = Ukuran sampel

$N$  = Ukuran populasi

$e$  = Tingkat kepercayaan/ketepatan yang diinginkan (5% atau 0,05)

$$n = \frac{114}{1 + 114(0,05)^2}$$

$$n = \frac{114}{1,285}$$

$$n = 89$$

Perhitungan menggunakan rumus *Slovin* dari populasi menunjukkan bahwa 89 orang yang disurvei, namun untuk menghindari terjadinya kesalahan pengambilan data atau hilangnya data, maka penulis menambah 10%, dan jumlah sampel dalam penelitian menjadi 98 ABK.

Teknik pengambilan sampel menggunakan *Proportional Stratified Random Sampling*, menurut Sugiyono, (2016) *Proportional Stratified Random Sampling* merupakan metode yang dilakukan pada kelompok atau strata yang kemudian sampel diambil secara acak dari masing-masing strata tersebut (Sugiyono, 2016).

Adapun cara menghitung sampel dengan menggunakan teknik *proportional stratified random sampling* :

**Tabel 2. 1 Jumlah sampel per strata**

Kapal Penumpang			
NO	Nama Kapal	Jumlah ABK	Sampel
1	KM.PRINCE SOYA	38 ABK	$\frac{10}{100} \times 98 = 30,8 = 33$
2	KM. QUEEN SOYA	36 ABK	$\frac{10}{100} \times 98 = 33,52 = 31$
3	KM. ADITIYA	40 ABK	$\frac{10}{100} \times 98 = 34,1 = 34$
Jumlah		114 ABK	98

$$\text{Jumlah sampel} = \frac{\text{Jumlah sub populasi}}{\text{Jumlah populasi}} \times \text{Jumlah sampel yang di perlukan}$$

## **2.3 Waktu dan Tempat Penelitian**

### 2.3.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini di laksanakan bulan april - mei 2023 pada ABK.

### 2.3.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di pelabuhan samarinda, yang beralamatkan Jl. Niaga Timur No.130 Samarinda, Kalimantan Timur, Indonesia. Dengan sasaran ABK.

## 2.4 Definisi Operasional

Tabel 2. 2 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil ukur	Skala ukur
Variabel Independent					
1.	Lingkungan Kerja Non fisik	Merupakan kondisi yang dialami sesuai dengan hubungan kerja sama dan hubungan sesama rekan kerja dan atasan. Hubungan kerja yang dimaksud ialah yang berhubungan dengan indikator pengawasan, kondisi kerja, sistem gaji dan memiliki rasa keamanan dan perilaku yang adil dan objektif.	Menggunakan kuisisioner	Hasil pengukuran menggunakan tingkatan dengan metode <i>cut off point</i> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Total skor <math>\geq</math> mean/median dikategorikan positif</li> <li>• Total skor <math>&lt;</math> mean/median dikategorikan negatif</li> </ul>	Ordinal
Variabel Dependent					
2.	Stres Kerja	Kondisi yang dialami oleh pekerja ketika menghadapi beban kerja yang diberikan diluar batas kemampuan pekerja.	Menggunakan kuisisioner	Hasil pengukuran menggunakan indikator penilaian dass 42 yang telah diartikan ke dalam bahasa indonesia di jurnal (Marsidi, 2021) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stres normal : 0 – 14</li> <li>• Stres ringan : 15 - 18</li> <li>• Stres sedang : 19 – 25</li> <li>• Stres parah : 26 – 33</li> <li>• Stres sangat parah : <math>&gt;</math> 34</li> </ul>	Ordinal

## 2.5 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono, (2018) instrumen penelitian merupakan perangkat yang dipakai pada saat terjadinya suatu fenomena alam atau sosial sebagai alat pengukur yang diamati. Fenomena alam ataupun sosial di sini yang dimaksud adalah sering disebut sebagai variabel penelitian (Sugiyono, 2018). Adapun instrumen penelitian yang akan digunakan adalah kuisisioner, kuisisioner terbagi menjadi 3 sub, yaitu :

### 2.5.1 Sub A

Mencantumkan karakteristik responden seperti no responden, jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan terakhir, masa kerja.

### 2.5.2 Sub B

Pada sub b berisikan pertanyaan mengenai lingkungan kerja non fisik yang dibuat sendiri oleh peneliti. Terdiri dari 15 pertanyaan dan menggunakan skala likert, pertanyaan pada kuisisioner dibagi menjadi 2 jenis pertanyaan, yaitu *favorabel* dan *unfavorabel*, untuk mendapatkan jawaban dilakukan pembagian skor sebagai berikut :

**Tabel 2. 3 Penilaian skor kuisisioner lingkungan kerja non fisik**

No	Singkatan	Keterangan	Skor	
			<i>Favorabel</i>	<i>Unfavorabel</i>
1	SS	Sangat Setuju	3	0
2	S	Setuju	2	1
3	TS	Tidak Setuju	1	2
4	STS	Sangat Tidak Setuju	0	3

Hasil pengukuran menggunakan tingkatan dengan metode *cut off point* :

- a. Total skor  $\geq$  mean/median dikategorikan positif
- b. Total skor  $<$  mean/median dikategorikan negatif
- c. Menggunakan mean jika data terdistribusi normal, dan menggunakan median jika data tidak terdistribusi normal.

### 2.5.3 Sub C

Pada sub c berisikan pertanyaan mengenai stres kerja. Penulis melakukan adaptasi dan juga modifikasi pada kuisisioner Dass 42 yang telah diartikan ke dalam bahasa Indonesia pada jurnal (Marsidi, 2021) Terdiri dari 13 pertanyaan dan menggunakan skala likert, untuk mendapatkan jawaban dilakukan pembagian skor sebagai berikut :

**Tabel 2. 4 Penilaian skor kuisisioner stres kerja**

No	Keterangan	Skor
1	Tidak ada atau tidak pernah	0
2	Sesuai dengan yang dialami sampai tingkat tertentu, atau kadang kadang	1
3	Sering	2
4	Sangat sesuai dengan yang dialami, atau hampir setiap saat	3

Hasil pengukuran menggunakan indikator penilaian dass 42 yang telah diartikan ke dalam bahasa Indonesia di jurnal (Marsidi, 2021)

- a. Stres normal : 0 – 14
- b. Stres ringan : 15 - 18
- c. Stres sedang : 19 – 25

- d. Stres parah : 26 – 33
- e. Stres sangat parah : > 34

## 2.6 Uji Validitas dan Reliabilitas

### 2.6.1 Uji validitas

Validitas merupakan sebuah uji untuk mengetahui seberapa jauh instrumen penelitian dapat mengukur apa yang seharusnya di ukur (Alfiatunnisa et al., 2022). Instrumen dari variabel lingkungan kerja non fisik dan variabel stres kerja akan dilakukan uji validitas dengan menggunakan metode *expert judgment (Content validity)*, yaitu berdasarkan penilaian seorang ahli dibidangnya. Penulis meminta bantuan kepada seorang ahli K3 untuk memahami materi dalam instrumen apakah telah sesuai dengan konsep yang akan diukur.

Hasil dari uji validitas dengan menggunakan metode expert judgment menunjukkan bahwa untuk 15 pertanyaan kuisisioner lingkungan kerja non fisik dinyatakan valid dan untuk pertanyaan kuisisioner stres kerja berjumlah 14 item pertanyaan namun terdapat 1 pertanyaan yang tidak valid sehingga total item pertanyaan dan dinyatakan valid berjumlah 13 pertanyaan. Para ahli menyatakan bahwa setiap pertanyaan memiliki hubungan yang kuat dan relevan antara lingkungan kerja non fisik dengan stres kerja, mereka juga menyatakan bahwa



pertanyaan-pertanyaan tersebut, mencakup aspek-aspek penting dari variabel yang diteliti.

#### 2.6.2 Uji reliabilitas

Reliabilitas suatu tes yang dipakai untuk mengukur kestabilan dan konsistensi hasil yang diberikan alat ukur dalam penelitian (Amalia et al., 2022). Pada kuisioner lingkungan kerja non fisik dan stres kerja dilakukan uji reliabilitas dengan menggunakan metode *cronbach's alpha* pada 30 responden, hal ini sejalan dengan pendapat Sugiyono, (2014) yang mengatakan bahwa jumlah minimal uji coba kuisioner adalah 30 responden. Kemudian Jika nilai *cronbach's alpha*  $>0.6$  maka dapat dianggap sebagai reliabel, namun jika nilai  $<0.6$  dapat dikatakan tidak reliabel (Sukendra, 2020).

Pada penelitian ini uji reliabilitas dilakukan di Pelabuhan sungai kunjang kapal penumpang dengan responden 30 anak buah kapal, hasil uji reliabilitas pada lingkungan kerja non fisik menunjukkan nilai  $0,777 > 0,6$  yang artinya nilai uji lebih besar dan dapat dikatakan reliabel, kemudian hasil uji reliabilitas pada stres kerja menunjukkan nilai  $0.708 > 0.6$  yang artinya nilai uji lebih besar dan dapat dikatakan reliabel.

## 2.7 Prosedur Penelitian

### 2.7.1 Pengumpulan data

#### a. Data Primer

Informasi yang diperoleh langsung dari tempat penelitian digunakan sebagai data primer dengan tujuan untuk mendapatkan data mengenai lingkungan kerja non fisik serta stres kerja dengan cara melakukan observasi, wawancara singkat dan pembagian kuisisioner. Kuisisioner yang digunakan untuk mengetahui lingkungan kerja non fisik pada ABK adalah menggunakan kuisisioner yang dibuat oleh penulis, dan untuk mengetahui tingkat stres pada ABK adalah menggunakan kuisisioner adobsi dan dimodifikasi oleh penulis.

#### b. Data Sekunder

Data sekunder yang digunakan adalah data yang diperoleh dari kantor kesehatan pelabuhan kelas II samarinda, mengenai data jumlah kapal beserta jumlah Anak Buah Kapal yang terdapat di kapal penumpang.

### 2.7.2 Analisis Data

Data yang sudah terkumpul didalam kuisisioner akan dilakukan analisis data, pengolahan data terdiri dari :

a. *Editing*

*Editing* adalah suatu proses yang dimana meninjau serta mengedit data yang telah terkumpul dari alat ukur, serta mendeteksi jika terjadi kesalahan pada di lapangan.

b. *Coding*

*Coding* dilakukan untuk memberi label, kode, dan angka dengan tujuan memudahkan penulis dalam proses pengolahan data penelitian

c. *Scoring*

*Scoring* dilakukan dengan memberikan nilai pada jawaban yang telah diberikan responden dalam penelitian.

d. Analisis Data

1) Analisis Univariat

Analisis Univariat adalah teknik untuk menjelaskan sifat – sifat responden dan setiap variabel yang meliputi umur, jenis kelamin, pendidikan terakhir, masa kerja.

2) Analisis Bivariat

Merupakan suatu cara untuk mengetahui korelasi antara kedua variabel, yaitu lingkungan kerja non fisik dengan stres kerja pada Anak Buah Kapal di pelabuhan samarinda. Pada analisis ini menggunakan perangkat keras komputer dan perangkat lunak SPSS

versi 25 dan uji statistik *Spearman rho* dengan rank ( $\alpha = 0,05$ ).

- a) Menurut Sugiyono, (2016) uji *Spearman rho* digunakan untuk mencari keterkaitan atau menguji kepentingan hipotesis dan dimana variabel yang terkait berbentuk ordinal (Sugiyono, 2016), dan sumber data antar variabel tak wajib serupa. Dalam analisis korelasi *spearman rho*, tujuannya adalah untuk mengamati seberapa erat dua variabel terkait, arah hubungan keduanya, serta signifikansi dari hubungan tersebut (Sarwono, 2015).
- b) Sebagai pedoman untuk menentukan tingkat keeratan korelasi antara variabel, yaitu
- (1). Jika nilai 0,00 – 0,25 maka dikatakan hubungan sangat lemah
  - (2). Jika nilai 0,26 – 0,50 maka dikatakan hubungan cukup
  - (3). Jika nilai 0,51 – 0,75 maka dikatakan hubungan kuat
  - (4). Jika nilai 0,76 – 0,99 maka dikatakan hubungan sangat kuat

- (5). Jika nilai 1,00 maka dikatakan hubungan sempurna (Sarwono, 2015)
- c) Selanjutnya arah korelasi dapat diamati melalui angka koefisien korelasi antara dua variabel. Nilai koefisien korelasi berkisar antara +1 hingga -1. Jika koefisien korelasi positif, maka hubungan antara kedua variabel dikatakan searah, artinya jika variabel X meningkat, variabel Y juga akan meningkat (Sarwono, 2015).
- d) Dan yang terakhir adalah melihat adanya hubungan antar variabel yang bernilai signifikan, jika nilai Sig. (2-tailed)  $<0,05$  , maka dianggap signifikan, namun jika nilai Sig. (2-tailed)  $>0,05$  maka dianggap tidak signifikan atau tidak berarti (Sarwono, 2015)