

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif menggunakan *cross sectional* sebagai desain studi. *Cross sectional study* adalah studi yang mengukur faktor risiko dan pengaruhnya diteliti secara bersamaan (Davies, 2005). Pada penelitian ini, sampel data diambil pada waktu tertentu, dilakukan serentak pada satu waktu, tidak dilakukan berulang, dan hanya terdapat satu kesempatan yang diberikan kepada responden.

Pada penelitian ini, peneliti mengukur variable independen yaitu status gizi dan variable dependen yaitu kelelahan kerja yang tujuannya untuk mengetahui Hubungan Status Gizi dengan Kelelahan Kerja pada Anak Buah Kapal (ABK) *Speedboat* di Pelabuhan SDF Kota Tarakan.

#### **B. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Populasi adalah yaitu objek atau subjek yang peneliti telah tetapkan karakteristik dan kualitasnya agar dapat dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Darmanah & Garaika 2019). Populasi tidak terbatas pada orang saja, namun juga objek lainnya. Populasi tidak hanya berkaitan tentang jumlah objek atau subjek, tetapi juga mencangkup keseluruhan karakteristik objek atau subjek.

Penelitian ini menjadikan ABK *Speedboat* Pelabuhan SDF Kota Tarakan sebagai populasi sebanyak 168 orang ABK, dengan rincian *speedboat* yang beroperasi di pelabuhan sebanyak 56 *speedboat*, dimana setiap *speedboat* memiliki 3 ABK.

## 2. Sampel

Sebagian kecil dari karakteristik dan jumlah suatu populasi disebut sampel. Penggunaan sampel dapat digunakan peneliti yang dianggap mewakili populasi, apabila populasinya besar dan terdapat keterbatasan dana, tenaga serta waktu sehingga tidak memungkinkan peneliti untuk mempelajari keseluruhan populasi (Darmanah & Garaika, 2019).

Sampel Penelitian ini adalah Anak Buah Kapal (ABK) *Speedboat* Pelabuhan SDF Kota Tarakan. Dari total 168 populasi, peneliti memperhitungkan jumlah sampel dengan rumus slovin dengan rumus:

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

Keterangan:

n : Besar sampel

N : Besar populasi

d : Tingkat kepercayaan/ketepatan yang diinginkan (0,05)

$$n = \frac{168}{1 + 168(0,05)^2}$$

$$n = \frac{168}{1,42}$$

$$n = 118$$

Menurut rumus perhitungan sampel diatas, ukuran sampel dapat diperhitungkan oleh peneliti yang kemudian digunakan dalam penelitian. Hasil perhitungan menunjukkan jumlah sampel yang didapatkan yaitu 118 orang ABK. Namun, untuk menghindari kesalahan pengambilan data atau hilangnya data, maka peneliti menambah 10%, sehingga sebanyak 130 ABK akan dijadikan responden penelitian dalam penelitian ini.

### **3. Teknik Pengumpulan Sampel**

Teknik penentuan sampel penelitian ini yaitu *nonprobability sampling* menggunakan metode *accidental sampling*. *Nonprobability sampling* merupakan teknik yang pengambilan sampelnya tidak secara acak, yaitu unsur yang menjadi populasi dan terpilih sebagai sampel didapatkan secara kebetulan atau karena ada faktor lainnya yang sudah direncanakan sebelumnya (Fauzy, 2019). *Accidental Sampling* merupakan teknik menentukan sampel yang secara kebetulan peneliti temukan dan dijadikan sebagai sampel apabila yang ditemukan secara kebetulan tersebut sesuai dijadikan sumber data (Muhyi et al., 2018).

Selanjutnya, hanya ABK yang bersedia meluangkan waktu untuk mengisi kuisisioner yang diambil dan digunakan dalam penelitian.

### C. Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 31 Mei – 5 Juni 2022, yang dilakukan pada ABK *Speedboat* Pelabuhan SDF yang berlokasi di Kota Tarakan.

### D. Definisi Operasional

**Tabel 3.1 Definisi Operasional**

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Variabel Independen: Status Gizi	Status gizi ialah keseimbangan asupan zat gizi yang diperlukan dalam proses metabolisme tubuh. Dimana status gizi diukur dengan menghitung berat dan tinggi badan	Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT)	Hasil pengukuran di kategorikan 1. Kurus : Ringan <17,0 dan Berat 17,0 – 18,4 2. Normal : 18,5-25,0 3. Gemuk: Ringan 25,1 – 27,0 dan Berat>27,0 (PGN, 2014)	Ordinal
2.	Variabel Dependen: Kelelahan Kerja	Kelelahan kerja yaitu kondisi merasa lelah yang dirasakan oleh pekerja sehingga dapat menyebabkan produktivitas kerja menurun	Kuesioner Alat Ukur Perasaan Kelelahan Kerja (KAUPK2)	Hasil pengukuran di kategorikan dengan Skor 3 : 1. Normal: <20 2. Lelah: 20-38 3. Sangat lelah: > 38 (Suryaningtyas,2017)	Ordinal

### E. Instrumen Penelitian

Alat yang dipakai dalam pengambilan data penelitian disebut instrument penelitian. Kuesioner baku yaitu Kuesioner Alat Ukur Perasaan Kelelahan Kerja (KAUPK2) adalah alat ukur yang digunakan pada penelitian ini, dimana lembar kuesioner terdiri dari sejumlah pertanyaan, dengan isi kuesioner :

1. Lembar *Infomed Consent* (lembar persetujuan), dimana lembar berisi informasi terkait identitas diri seperti nama (inisial), tempat tinggal/alamat, dan kesediaan untuk menjadi responden penelitian

2. Lembar karakteristik responden, lembar yang memuat pertanyaan seperti usia, jenis kelamin, lama kerja, tingkat pendidikan, tinggi badan, dan berat badan.
3. Bagian Kuesioner, dimana pada bagian ini, kuesioner KAUPK2 digunakan untuk mengukur kelelahan Anak Buah Kapal (ABK) yang berisi sebanyak 17 pertanyaan tentang kelelahan kerja dimana kuesioner diisi pada saat sesudah bekerja. Ketentuan setiap jawaban diberi skor:
  - a. Skor 3 : “Ya, sering”
  - b. Skor 2 : “Ya, jarang”
  - c. Skor 1 : “Tidak pernah”

Tiga skala pengukuran dengan skala interval digunakan berdasarkan total skor dari kuesioner, dengan kategori tingkat perasaan kelelahan kerja sebagai berikut:

- a. Normal apabila skor total KAUPK2  $<20$
- b. Lelah apabila skor total KAUPK2 antara 20--38
- c. Sangat lelah apabila skor total KAUPK2 antara  $>38$

Kemudian untuk pengukuran status gizi ABK pada penelitian ini, penggunaan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan pertanyaan berupa tinggi badan menggunakan satuan meter (m) dan berat badan menggunakan satuan kilogram (kg) dari ABK *Speedboat*.

## **F. Uji Validitas dan Reliabilitas**

Validitas menurut Miftachul (2016) berfungsi untuk mengukur suatu aspek tetapi hasil yang diteliti tidak bisa menimbulkan varians kesalahan dari hasil ukur yang diteliti. KAUPK2 digunakan dalam penelitian ini, dimana kuesioner dibuat oleh Setyawati pada tahun 1994 sehingga tidak perlu dilakukan uji validitas lagi.

Reliabilitas menurut Sujarweni dan Endrayanto (2012), yaitu kestabilan dan konsistensi jawaban responden terkait dengan konstruk-konstruk pertanyaan dan disusun dalam bentuk kuesioner. Pengujian reliabilitas memakai uji *alpha Cronbach* dengan nilai reliabel ketika mencapai nilai *alpha* minimal 0,60 (Kurnia Dewi & Sudaryanto, 2020). Kuesioner dalam penelitian ini sudah baku sehingga uji reliabilitas tidak dilakukan. Kemudian, penggunaan alat ukur berat dan tinggi badan pada penelitian ini adalah alat ukur yang telah dipastikan bahwa masa kalibrasi alat masih berlaku.

## **G. Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Data primer**

Menurut Hardani et al., (2020) dalam suatu penelitian, data primer didapatkan dari sumbernya langsung dengan melakukan pengukuran, perhitungan mandiri berbentuk angket, observasi, wawancara dan lainnya. Pada penelitian ini, memperoleh data primer melalui penyebaran lembar kuesioner kepada responden

mengenai Karakteristik dan status gizi responden di wilayah Penelitian.

## **2. Data Sekunder**

Data sekunder dikumpulkan secara tidak langsung dari orang atau lembaga lain dalam bentuk profil perusahaan, laporan, buku pedoman, atau pustaka. Pada penelitian ini data sekunder diperoleh melalui profil.

## **H. Teknik Analisis Data**

### **1. Pengolahan Data**

#### *a. Editing*

Tujuan *editing* yaitu pemeriksaan kembali lembar kuesioner yang sudah dijawab responden di lapangan, memastikan semua item pertanyaan sudah terjawab atau terdapat lembar karakteristik responden yang tidak terisi.

#### *b. Coding*

*Coding* yaitu variable diberi kode agar memudahkan proses input dan analisa data.

#### *c. Entri Data*

Entri data yaitu proses memindahkan data ke aplikasi computer agar memudahkan proses analisis data.

d. Tabulasi Data

Tabulasi data yaitu kegiatan pengelompokan data sesuai tujuan penelitian yang selanjutnya diinput dalam tabel yang telah tersedia.

## 2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat menurut Notoadmodjo (2005) yaitu analisis dalam penelitian yang dilakukan untuk indentifikasi karakteristik setiap variabel dengan penggunaan nilai maksimum dan minimum, mean, serta ukuran presentase atau proporsi. Pada penelitian ini, analisis digunakan guna mengetahui karakteristik usia, jenis kelamin, dan status gizi ABK Pelabuhan SDF.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariate menurut Sutanto (2010) yaitu analisis untuk menganalisis hubungan antara dua variabel. Penggunaan Uji *spearman* dalam analisis bivariate penelitian ini yang bertujuan untuk menguji hipotesis yaitu mengetahui hubungan Status Gizi dengan Kelelahan Kerja pada Anak Buah Kapal (ABK) Speedboat di Pelabuhan SDF Kota Tarakan.

## I. Alur Penelitian

### 1. Tahap Persiapan

- a. Menentukan tema penelitian
- b. Penentuan judul penelitian



- c. Penyusunan dan konsultasi proposal penelitian dengan dosen pembimbing
- d. Pembuatan kuesioner penelitian
- e. Pelaksanaan seminar proposal

## **2. Tahap Pelaksanaan Penelitian**

- a. Perizinan untuk melakukan penelitian kepada LPPM Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur
- b. Menyebarkan lembar kuesioner kepada masyarakat yang dijadikan subjek dari pada penelitian

## **3. Tahap Hasil**

- a. Mengolah data melalui proses *editing, coding, processing*, dan *Cleaning* yang berikutnya menganalisis dengan aplikasi komputer
- b. Menyusun laporan, menyajikan dan membahas hasil penelitian serta pembuatan kesimpulan dan saran.
- c. Berkonsultasi terkait hal yang terjadi dilapangan pada dosen pembimbing
- d. Pelaksanaan seminar hasil
- e. Pengumpulan proposal dan hasil skripsi kepada akademik

## **J. Etika Penelitian**

Etika penelitian mengacu pada norma-norma yang ada, diantaranya adalah norma hukum yang berkaitan tentang sanksi atas pelanggaran, norma sopan santun berkaitan tentang kebiasaan di

tatanan sosial, norma moral kaitannya dengan itikad, kesadaran dan kejujuran dalam melakukan penelitian (Surahman, 2016). Adapun prinsip dasar etik penelitian :

1. *Beneficence*

Prinsip yang memprioritaskan akan keselamatan, yang artinya penelitian tidak berbahaya bagi subjek.

2. Menghargai martabat manusia

Hak responden mendapatkan penjelasan yang lengkap mengenai sifat penelitian, tanggung jawab peneliti, potensi baik dan buruk yang kemungkinan terjadi dan hak menolak menjadi responden.

3. Mendapatkan keadilan

Hak responden untuk memperoleh perlakuan sama atau adil serta hak mendapat kebebasan pribadi. Hak dalam perlakuan yang adil yang artinya responden sebelum atau setelah menjadi responden penelitian memiliki hak yang sama.