

BAB II

METODE PENELITIAN

2.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah kuantitatif dengan *cross sectional* yang dimana pengukuran terhadap variabel independen dan dependen dilakukan pada titik waktu yang bersamaan. Dalam menilai hipotesis tertentu dalam penelitian kuantitatif, hubungan antar variabel dilihat. Perubahan sering diukur dengan menggunakan alat penelitian untuk memeriksa data secara kuantitatif menggunakan pendekatan statistik (Kusumastuti et al., 2020). Penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan hubungan perilaku hygiene dengan Kesehatan kerja anak buah kapal di Pelabuhan Samarinda.

2.2 Populasi dan Sampel

2.2.1. Populasi

Menurut Arikunto (2019) semua studi berfokus pada populasi. Apabila ingin melihat setiap variabel yang ada di wilayah penelitian, maka penelitian tersebut merupakan populasi. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh Anak Buah Kapal penumpang yang masih aktif bekerja di Pelabuhan Samarinda sebanyak 114 orang, dengan rincian kapal penumpang yang sering beroperasi dari Pelabuhan Samarinda

menuju Pelabuhan Pare-pare sebanyak 3 kapal, yaitu Prince Soya, Queen Soya, dan Aditiya.

2.2.2. Sampel

Menurut Notoatmodjo, (2018) sampel mewakili populasi yang diteliti, yang dianggap representatif dan yang hasilnya mewakili semua gejala yang diamati. Sampel pada penelitian ini adalah pada Anak Buah Kapal (ABK) di Pelabuhan Samarinda. Besar sampel ditentukan dari total 114 populasi dengan menggunakan rumus Slovin sebagai berikut :

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

Keterangan :

n : Besar sampel

N : Besar Populasi

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

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

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

$$n = 89$$

Ukuran sampel yang ideal untuk studi dapat dihitung dengan menggunakan perhitungan di atas. Menurut perhitungan menggunakan rumus slovin populasi, 89 ABK disurvei. Namun, peneliti menambahkan 10%, sehingga total sampel dalam

penelitian ini menjadi 98 orang, untuk mencegah kesalahan pengambilan data atau kehilangan data.

Rumus Slovin, yang sering digunakan dalam pengambilan sampel cross-sectional, didasarkan pada teori statistik probabilitas dan distribusi normal. Teori ini menunjukkan bahwa ukuran sampel yang diperlukan untuk menghasilkan estimasi yang akurat dan signifikan tergantung pada tingkat kepercayaan, ukuran populasi, dan margin of error yang diterima. rumus slovin memperhitungkan margin of error dan ukuran populasi, dimana faktor yang umumnya terkait dengan studi cross-sectional. Oleh karena itu, rumus Slovin bisa dianggap cocok untuk digunakan dalam pengambilan sampel pada studi cross-sectional (Bhattacharjee, 2012).

2.2.3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik *Propotional Stratified Random Sampling* digunakan dalam pengambilan sampel penelitian ini, yaitu memilih sampel dari populasi secara acak tanpa memperhitungkan strata populasi.(Sugiyono, 2016). Dalam proses pengambilan sampel yang menggunakan Teknik ini pada populasi anak buah kapal di pelabuhan Samarinda, diperlukan daftar nama ABK. Sehingga untuk mengetahui daftar nama pada populasi anak buah kapal, peneliti memperoleh data dari Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas II Samarinda.

Untuk menghitung jumlah sampel yang harus diambil dari setiap kapal penumpang, menggunakan langkah-langkah berikut ini :

1. Menghitung total Anak Buah Kapal (ABK) pada kapal penumpang: 38 ABK (KM Queen Soya) + 36 ABK (KM Prince Soya) + 40 ABK (KM Aditiya) = 114 ABK.
2. Menghitung proporsi setiap kapal penumpang dalam populasi menggunakan Teknik *proportional stratified random sampling*:

$$\text{Jumlah sampel} = \frac{\text{jumlah sub populasi}}{\text{jumlah populasi}} \times \text{jumlah sampel yang diperlukan}$$

Tabel 2. 1 Jumlah Sampel

No	Nama Kapal	Jumlah ABK	Sampel
1	KM Queen Soya	38 ABK	$\frac{38}{114} \times 98 = 32,66 = 33$
2	KM Prince Soya	36 ABK	$\frac{36}{114} \times 98 = 30,94 = 31$
3	KM Aditiya	40 ABK	$\frac{40}{114} \times 98 = 34,38 = 34$
	Total	144 ABK	98 ABK

Jadi, untuk melakukan *proportional stratified random sampling* pada tiga kapal penumpang dengan populasi 114 ABK dan sampel 98 ABK, berdasarkan perhitungan diatas yaitu mengambil 33 sampel dari KM Queen Soya, 31 sampel dari KM Prince Soya, dan 34 sampel dari KM Aditiya.

2.3 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei dan Juni tahun 2023, Di Pelabuhan Samarinda Jl. Niaga Timur No. 130 Kecamatan Samarinda Kota Kota Samarinda Provinsi Kalimantan Timur, penelitian ini dilakukan pada Anak Buah Kapal (ABK).

2.4 Definisi Operasional

Tabel 2.2 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Kriteria Objektif	Skala Data
1.	Variabel Independen : Perilaku Hygiene	Suatu aktivitas atau tindakan ABK yang berhubungan dengan kebersihan diri meliputi perilaku mencuci tangan, kebersihan pakaian, kebersihan tangan dan kuku, kebersihan peralatan makan.	Kuesioner	Menggunakan metode <i>cut off point</i> . 1. Total score \geq Mean / Median dikategorikan perilaku baik. 2. Total Score $<$ Mean/ Median adalah perilaku kurang baik Mean: Jika data berdistribusi normal Median: Jika data tidak berdistribusi normal (Putri, 2015)	Ordinal
2.	Variabel Dependen : Kesehatan Kerja	Kesehatan kerja adalah keadaan sehat, baik secara jasmani maupun rohani pada anak buah kapal, yaitu keadaan dimana anak buah kapal tidak mengalami gangguan kesehatan akibat kerja.	Kuesioner	Menggunakan metode <i>cut off point</i> . 1. Total score \geq Mean / Median dikategorikan sehat. 2. Total Score $<$ Mean/ Median adalah tidak sehat. Mean: Jika data berdistribusi normal Median: Jika data tidak berdistribusi normal (Putri, 2015)	Nominal

2.5 Instrumen Penelitian

2.5.1 Kuesioner

Kuesioner berisi sejumlah pertanyaan mengenai penelitian yang akan diteliti. Kuesioner penelitian ini dibagi menjadi beberapa komponen, yang meliputi:

- a. Sub A, berisi tentang identitas responden yang didalamnya terdapat no responden, jenis kelamin, usia, masa kerja responden dan tingkat pendidikan terakhir.
- b. Sub B, berisi 15 Pertanyaan mengenai perilaku *hygiene* menggunakan Skala *likert* dengan 2 jenis pertanyaan yaitu *favorable* dan *unfavorable*. Pertanyaan *favorable* mendapat skor “selalu” 3, “sering” skor 2, “jarang” skor 1, dan “tidak pernah” skor 0, sedangkan pertanyaan *unfavorable* mendapat skor “selalu” 0, “sering” skor 1, “jarang” skor 2, dan “tidak pernah” skor 3.

Selanjutnya menggunakan metode *Cut Off Point* untuk menentukan kategori perilaku *hygiene* baik dan perilaku *hygiene* kurang baik (Septiani, 2012). Klasifikasi ditentukan dengan menggunakan metode cut off point yaitu berdasarkan distribusi data. Saat menentukan titik potong, Mean digunakan jika data terdistribusi secara normal, sedangkan median digunakan jika data tidak berdistribusi normal (Putri, 2015). Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Total skor \geq Mean / Median dikategorikan perilaku baik
 2. Total skor $<$ Mean / Median dikategorikan perilaku kurang baik.
- c. Sub C, berisikan 15 Pertanyaan mengenai Kesehatan kerja dengan jawaban alternatif “ya” dan “tidak” dan terdapat jenis pertanyaan *favorable* dan *unfavorable*. Untuk pertanyaan yang *favorable* memiliki skor “Tidak” = 0 dan “Ya” = 1, Sedangkan untuk pertanyaan *unfavorable* memiliki skor “Tidak” = 1 dan “Ya” = 0.

Selanjutnya menggunakan metode *Cut Off Point* untuk menentukan kategori sehat dan tidak sehat dari pengisian kuesioner (Septiani, 2012). Klasifikasi ditentukan dengan menggunakan metode cut off point yaitu berdasarkan distribusi data. Saat menentukan titik potong, Mean digunakan jika data terdistribusi secara normal, dan median digunakan jika data tidak berdistribusi normal (Putri, 2015). Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Total skor \geq Mean / Median dikategorikan Sehat
2. Total skor $<$ Mean / Median dikategorikan Tidak Sehat

2.5.2 Uji Validitas dan Reliabilitas

a. Uji Validitas

Uji validitas merupakan tes yang berfungsi untuk mengetahui valid atau tidaknya suatu instrumen (Janna,

2020). Instrument dari kuesioner variabel perilaku *hygiene* dan variabel Kesehatan kerja dilakukan dengan menggunakan metode *expert judgment* berdasarkan penilaian seorang ahli. Peneliti meminta bantuan kepada seorang ahli K3 untuk menelaah materi dalam instrument apakah telah sesuai dengan konsep yang akan diukur. Hasil dari uji validitas dengan menggunakan metode *expert judgment* menunjukkan bahwa 15 pertanyaan variabel perilaku *hygiene* dan 15 pertanyaan kesehatan kerja dinyatakan valid. Seluruh pertanyaan dalam kuesioner perilaku *hygiene* dan kuesioner Kesehatan kerja memperoleh tingkat persentase kesepakatan yang tinggi dari seorang ahli. Hal ini menunjukkan bahwa pertanyaan-pertanyaan tersebut dianggap valid dan tepat dalam mengukur perilaku *hygiene* dan Kesehatan kerja yang diteliti.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas menunjukkan keandalan alat pengujian. Reliabilitas hanya dapat dihitung dengan menggunakan variabel kuesioner yang valid. Untuk dapat mengakhiri uji reliabilitas jika pertanyaan kuesioner tidak valid, validitasnya harus ditetapkan terlebih dahulu sebelum reliabilitas. (Amanda et al., 2019). Pada kuesioner perilaku *hygiene* dan Kesehatan kerja dilakukan uji menggunakan rumus *cronbach'*

alpha dengan penilaian reabilitas sudah dikatakan baik apabila $\geq 0,6$ (Suarjana, 2015).

Uji reliabilitas pada penelitian ini dilakukan di Pelabuhan sungai kunjang dengan 30 responden ABK pada kapal penumpang dengan rute samarinda-kutai barat.

Tabel 2. 3 Uji Reliabilitas Kuesioner Perilaku Hygiene

Cronbach's Alpha	N Of Items
0.758	15

Berdasarkan hasil pada variabel perilaku *hygiene*, didapatkan nilai $0,758 > 0,6$ maka uji reliabilitas pada pertanyaan variabel perilaku *hygiene* masuk dalam kriteria baik dan dapat diandalkan dalam mengukur perilaku *hygiene*.

Tabel 2. 4 Uji Reliabilitas Kuesioner Kesehatan Kerja

Cronbach's Alpha	N Of Items
0.618	15

Berdasarkan hasil pada variabel Kesehatan kerja, didapatkan nilai $0,618 > 0,6$ maka uji reliabilitas pada pertanyaan variabel Kesehatan kerja masuk dalam kriteria baik dan dapat diandalkan dalam mengukur Kesehatan kerja.

2.6 Prosedur Penelitian

2.6.1. Pengumpulan Data

a. Data Primer

Data primer yang digunakan dalam penelitian ini dikumpulkan di lokasi untuk mengumpulkan informasi

tentang praktik kebersihan ABK serta kesehatan kerja dengan melalui penyebaran kuesioner dan wawancara dengan ABK di Pelabuhan Samarinda yang berisi pertanyaan terkait variabel yang diteliti.

b. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas II Samarinda terkait jumlah kapal penumpang, jumlah ABK serta daftar nama ABK.

2.6.2. Teknik Analisis Data

a. Pengelolaan Data

1) *Editing*

Saat bekerja dengan volume data yang sangat besar, seperti yang terlihat dalam penyelidikan ilmiah atau analisis statistik, pengeditan adalah langkah pertama. Instrumen pengumpulan informasi (instrumen penelitian) kemudian dimodifikasi.

2) *Coding*

Pemberian kode pada setiap jawaban atau item yang sudah ditentukan sangat penting untuk melanjutkan.

3) *Processing*

Data yang telah dikodekan dan diinputkan ke dalam program komputer statistik SPSS (*Statistics Package For Social Science*) membentuk tahap pengolahan.

4) *Cleaning Data*

Pada tahap pembersihan data, data yang diinputkan ke dalam aplikasi SPSS diperiksa kembali apakah ada kesalahan atau data yang hilang.

b. Analisis Data

1) Analisis Univariat

Menurut Aswar et al (2017), analisis univariat digunakan untuk menguji frekuensi, minimum, maksimum, dan mean dari masing-masing variabel penelitian. Variabel jenis kelamin, usia, masa kerja, dan tingkat pendidikan terakhir ditentukan dalam penelitian ini.

2) Analisis Bivariat

Untuk mengetahui hubungan antara variabel dependen dan independen digunakan penerapan analisis bivariat dalam mendeteksi hipotesis penelitian. (Jannah et al., 2017). Sehingga analisis bivariat pada penelitian ini yaitu perilaku *hygiene* dan Kesehatan kerja dengan uji statistic *Chi Square* ($\alpha=0,05$) jika p value $<0,5$ maka H_0

ditolak dan H1 diterima yang dilakukan secara komputerisasi. Uji Fisher akan diterapkan sebagai gantinya jika syarat-syarat untuk uji *chi-square* tidak terpenuhi.

Ada beberapa syarat yang perlu dipenuhi untuk dapat menggunakan uji *chi-square* dengan benar, di antaranya :Data harus bersifat nominal atau kategorikal. Chi-square tidak dapat digunakan untuk data yang bersifat interval atau rasio.

1. Data harus bersifat independen. Jika ada hubungan, maka uji chi-square tidak dapat digunakan.
2. Ukuran sampel harus cukup besar (Agresti, A., & Finlay, 2009).