

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif korelatif. Penelitian korelatif bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan antara dua atau lebih variabel (Nursalam, 2016). Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan *cross-sectional*, yaitu penelitian yang dimana menekankan waktu pengukuran atau observasi data variabel dependen dan variabel independen dihitung sekaligus dalam waktu yang sama atau satu kali (Notoatmodjo, 2018).

#### **B. Variabel Penelitian**

Terdapat dua variabel pada penelitian ini, yaitu variabel independen dan variabel dependen

1. Variabel Independen (Bebas)

Dalam penelitian ini variabel independen adalah faktor lingkungan kerja, kebiasaan merokok, dan penggunaan masker.

2. Variabel Dependen (Terikat)

Dalam penelitian ini variabel dependen adalah angka kejadian ISPA.

### C. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No.	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Kejadian ISPA	Pegawai yang mengalami, gejala batuk, tenggorokan serak, pilek, disertai dengan demam lebih dari 3 hari.	Kuesioner	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISPA</li> <li>• Tidak ISPA</li> </ul>	Nominal
2	Lingkungan kerja	Lingkungan tempat responden melakukan aktifitas pekerjaan.	Kuesioner	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lingkungan kerja baik</li> <li>• Lingkungan kerja buruk</li> </ul>	Ordinal
3	Kebiasaan Merokok	Responden yang pernah atau sering melakukan aktifitas merokok ditempat tertentu.	Kuesioner	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Merokok</li> <li>• Tidak Merokok</li> </ul>	Nominal
4	Penggunaan Masker	Penggunaan atau protokol kesehatan diluar atau didalam ruang kerja	Kuesioner	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baik</li> <li>• Buruk</li> </ul>	Ordinal

#### D. Populasi dan Sampel

##### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah pegawai biro umum pengadaan barang dan jasa KKP dengan jumlah 264 orang pegawai.

##### 2. Sampel

Besar sampel yang akan dipakai pada penelitian ini dihitung dengan menggunakan besar sampel yang dibutuhkan. Penentuan besar sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus *Slovin*.

$$\text{Rumus Slovin : } = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

$$n = \frac{264}{1 + 264(0,1^2)}$$

$$n = \frac{264}{1 + 2,64}$$

$$n = \frac{264}{3,64}$$

$$n = 72,5 = 73 \text{ Responden}$$

Hasil penghitungan didapatkan hasil 72,5 maka dibulatkan menjadi 73 sampel

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Ukuran Populasi

e = Nilai besar kesalahan dari ukuran populasi 10% (0,1)

Sampel dalam penelitian ini adalah pegawai Biro Umum Pengadaan Barang dan Jasa, sehingga populasi bersifat homogen maka teknik pengambilan sampling dalam penelitian ini adalah *Accidental sampling*. *accidental sampling* adalah mengambil responden sebagai sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel bila orang yang kebetulan ditemui cocok sebagai sumber data (Sugiono, 2016). Adapun kriteria responden yang akan dilakukan penelitian sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi penelitian ini adalah :

- 1) Pegawai biro umum pengadaan barang dan jasa Kementerian Kelautan dan Perikanan.
- 2) Pegawai yang berobat di klinik pratama KKP.
- 3) Pegawai yang pernah terkena ISPA < 3 bulan yang lalu.

b. Kriteria Eklusi

Kriteria eklusi penelitian ini adalah :

- 1) Pegawai yang berobat atau terdiagnosa di faskes diluar Klinik KKP.
- 2) Pegawai unit kerja lain di lingkup KKP.
- 3) Pegawai/pasien ISPA yang sudah terjadi komplikasi.

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner yang telah dimodifikasi. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan alat berupa kuesioner yang berisi pertanyaan data diri responden dan pertanyaan lain meliputi lingkungan kerja, penggunaan masker, dan kebiasaan merokok.

## **F. Instrumen Penelitian**

Instrumen pada penelitian ini menggunakan kuesioner yang dikembangkan oleh peneliti sendiri melalui beberapa sumber referensi yang didapatkan. Terdiri dari 23 pertanyaan yang menggambarkan berbagai faktor yang berhubungan dengan penyakit ISPA dan menggambarkan kejadian ISPA. 8 pertanyaan mengenai lingkungan kerja, 4 pertanyaan tentang kebiasaan merokok, 3 pertanyaan tentang penggunaan masker, dan 8 pertanyaan tentang infeksi saluran pernafasan akut (ISPA). Instrumen yang digunakan adalah kuesioner dalam skala *Gutman* sebagai berikut :

1. Bagian A merupakan identitas responden berupa nomor responden, nama, pendidikan, usia responden dan jenis kelamin.
2. Bagian B merupakan pertanyaan terkait lingkungan kerja, terdiri dari 8 pertanyaan, apabila responden menjawab “Ya” diberikan nilai 1 dan apabila menjawab “Tidak” diberikan nilai 0.
3. Bagian C merupakan pertanyaan terkait kebiasaan merokok, terdiri dari 4 pertanyaan, apabila responden menjawab “Ya” diberikan nilai 1 dan apabila menjawab “Tidak” diberikan nilai 0.

4. Bagian D merupakan pertanyaan terkait penggunaan masker, terdiri dari 3 pertanyaan, apabila responden menjawab “Ya” diberikan nilai 1 dan apabila menjawab “Tidak” diberikan nilai 0.
5. Bagian E merupakan pertanyaan tentang kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA), terdiri dari 8 pertanyaan, apabila responden menjawab “Ya” diberikan nilai 1 dan apabila menjawab “Tidak” diberikan nilai 0.

**Tabel 3.2 Kisi – kisi instrumen penelitian**

<b>Variabel</b>	<b>Nomor Item</b>	<b>Jumlah Item</b>
Lingkungan kerja	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	8
Kebiasaan merokok	9, 10, 11, 12	4
Penggunaan Masker	13, 14, 15	3
Kejadian ISPA	16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23	8
Jumlah	23	

## **G. Validitas dan Reabilitas**

### **a. Uji Validitas**

Uji validitas dilaksanakan ditempat selain tempat penelitian sebanyak 30 orang. Suatu instrumen penelitian dikatakan valid jika hasil diperoleh  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel. Jika  $N-2$  maka setiap pertanyaan instrumen harus melebihi atau sama dengan nilai  $r$  tabel 0,374. (Kamilah, 2015).

Jika instrumen itu valid, maka item tersebut dapat dipergunakan pada kuesioner penelitian. Perhitungan uji validitas ini dilakukan dengan menggunakan bantuan SPSS. Setelah  $r$  hitung, kemudian dibandingkan dengan nilai  $r$  tabel dengan taraf nyata ( $\alpha$ ) = 0,05 pada tingkat

kepercayaan 95% dengan  $db = n-2$ . Jika  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel maka item tersebut dinyatakan signifikan (valid) dan sebaliknya jika  $t$  hitung  $<$   $t$  tabel maka item tersebut dinyatakan tidak signifikan (tidak valid).

**Tabel 3.3 Hasil Uji Validitas Instrumen Penelitian**

Variabel	Hasil Uji Validitas			
	No. Item	r Hitung	r Tabel	Keterangan
Lingkungan Kerja	1	0,963	0,374	Valid
	2	0,909	0,374	Valid
	3	0,907	0,374	Valid
	4	0,914	0,374	Valid
	5	0,935	0,374	Valid
	6	0,889	0,374	Valid
	7	0,909	0,374	Valid
	8	0,849	0,374	Valid
Kebiasaan Merokok	1	0,928	0,374	Valid
	2	0,846	0,374	Valid
	3	0,845	0,374	Valid
	4	0,767	0,374	Valid
Penggunaan Masker	1	0,814	0,374	Valid
	2	0,788	0,374	Valid
	3	0,793	0,374	Valid
Kejadian ISPA	1	0,397	0,374	Valid
	2	0,796	0,374	Valid
	3	0,702	0,374	Valid
	4	0,798	0,374	Valid
	5	0,742	0,374	Valid
	6	0,756	0,374	Valid
	7	0,772	0,374	Valid
	8	0,811	0,374	Valid

Sumber : Data diolah menggunakan SPSS 23

#### b. Uji Reabilitas

Reliabilitas adalah sejauh mana alat ukur stabil dalam mengukur suatu hal. Reliabilitas juga biasa disebut keandalan, konsistensi atau keterpercayaan. Uji reliabilitas digunakan untuk menentukan pengukuran objek dari data yang relatif sama pada kuesioner yang diujikan pada responden secara acak dan bersamaan menggunakan

perangkat komputer SPSS. Jika nilai *cronbach's alpha* > 0,60 berarti kuesioner dinyatakan otoritatif (Uyun & Yoseanto, 2022).

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right)$$

Keterangan :

$r_{ii}$  = realibilitas instrumen

$k$  = banyaknya butir

$\sum Si^2$  = varian skor butir

$St$  = varian skor total

**Tabel 3.4 Hasil Uji Reabilitas**

Variabel	Cronbach's Alpha	Kesimpulan
Lingkungan Kerja	0,970	Reliabel
Kebiasaan Merokok	0,867	Reliabel
Penggunaan Masker	0,716	Reliabel
Kejadian ISPA	0,869	Reliabel

Sumber: Data diolah menggunakan SPSS 23

## H. Teknik Pengolahan Data

Proses pengolahan data pada perangkat lunak, dilakukan dengan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut :

### 1. Editing

Kuesioner yang telah terisi akan diperiksa kembali untuk mengetahui apakah terdapat kekurangan dalam pengisian. Bila ada data yang tidak lengkap atau kurang, maka peneliti akan melengkapi datatersebut dengan turun ke lapangan.

## 2. Coding

Semua data yang telah lengkap dari kuesioner diberi kode. Kode yang diberikan konsisten untuk tiap-tiap nomor data.

## 3. Entry

Data yang telah diberi kode tersebut dimasukkan ke dalam perangkat lunak komputer.

## 4. Cleaning

Pada tahap ini, data yang dimasukkan melalui perangkat lunak komputer diperiksa kembali. Jika ada data yang salah dimasukkan, maka dilakukan perbaikan. Setelah tahap ini selesai, maka dilanjutkan dengan analisa data. Analisis data yang akan dilakukan adalah bersifat univariat dan bivariat. Kegiatan ini akan dilaksanakan dengan bantuan software komputer.

# **I. Analisis Data**

## 1. Data Univariat

Analisa univariat pada penelitian adalah kejadian penyakit ISPA, lingkungan kerja, penggunaan masker, kebiasaan merokok yang disajikan dalam bentuk mean dan tabel distribusi frekuensi berupa jumlah dan presentase.

Analisis univariat dilakukan untuk memperoleh gambaran pada masing- masing variabel, yang meliputi kejadian penyakit ISPA, usia, jenis kelamin, lingkungan kerja, penggunaan masker, kebiasaan merokok.

$$\text{Distibusi Freluensi} = \frac{\text{Frekuensi Kategori yang Dicari}}{\text{Jumlah Sampel (n)}} \times 100\%$$

## 2. Data Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen yang dilakukan dengan menggunakan uji statistik. Dalam penelitian ini, digunakan uji statistik *Chi-Square* untuk menganalisis hubungan variabel berupa data katagorik. beberapa syarat di mana uji Chi-square dapat digunakan yaitu:

1. tidak ada sel dengan nilai frekuensi kenyataan atau disebut juga Actual Count (F0) sebesar 0 (Nol);
2. apabila bentuk tabel kontingensi 2 X 2, maka tidak boleh ada 1 sel saja yang memiliki frekuensi harapan atau disebut juga expected count (“Fh”) kurang dari 5;
3. apabila bentuk tabel lebih dari 2 x 2, misal 2 x 3, maka jumlah sel dengan frekuensi harapan yang kurang dari 5 tidak boleh lebih dari 20%

Rumus pada uji *Chi-square* sebenarnya tidak hanya ada satu. Apabila pada tabel kontingensi 2 X 2 maka rumus yang digunakan adalah *Continuty Correction*. Apabila tabel kontingensi 2 X 2, tetapi tidak memenuhi syarat dalam uji *Chi-square* maka rumus yang digunakan adalah *Fisher Exact Test*. Sedangkan apabila tabel kontingensi lebih dari 2 X 2 misal 2 X 3 maka rumus yang digunakan adalah *Pearson Chi-square* (Prabowo, 2018).

Rumus Chi-square :

$$X^2 = \sum_{i=1}^n \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan :

$\chi^2$  = Distribusi *Chi-square*

$O_i$  = Nilai observasi (pengamatan) ke- $i$

$E_i$  = Nilai ekspektasi ke- $i$

## J. Prosedur Penelitian

### 1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini, peneliti melakukan studi pendahuluan di Klinik Pratama KKP agar ditemukan fakta dan data, kemudian melakukan perumusan masalah, penentuan variabel, penulisan teori penelitian, menentukan rancangan penelitian, dan membuat alat ukur penelitian.

### 2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini peneliti melakukan beberapa tahap diantaranya:

- a. Melakukan uji etik kepada komite etik dari pihak universitas.
- b. Setelah melakukan uji etik penelitian di Universitas 'Aisyiyah Bandung, selanjutnya peneliti melakukan perizinan penelitian Biro Umum dan PBJ dalam rangka melakukan penelitian di ruang lingkup Biro umum KKP.

- c. Setelah melakukan perizinan, peneliti melakukan uji validitas ke unit kerja selain tempat penelitian yang dituju.
- d. Apabila alat ukur dinyatakan valid maka peneliti akan mulai melakukan pengumpulan data di ruang lingkup Biro umum KKP.
- e. Memastikan responden mengetahui tujuan, manfaat penelitian, dan melakukan infront concent kepada pegawai yang akan dijadikan responden.
- f. Memfasilitasi alat tulis apabila diperlukan oleh responden juga memastikan alat ukur diisi sesuai arahan peneliti.

### 3. Tahap Pelaporan

Pada tahap ini, hasil pengumpulan data akan dianalisa. Hasil yang diperoleh dari pengolahan data dengan SPSS akan diedit untuk dideskripsikan dan diperkuat dengan beberapa teori yang sudah ada.

## **K. Tempat dan Waktu Penelitian**

### 1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian Biro Umum dan PBJ Kementerian Kelautan dan Perikanan.

### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2023.

## **L. Etika Penelitian**

Dalam penelitian ini, peneliti mendapatkan rekomendasi dari institusi tempat penelitian. Penelitian menggunakan etika sebagai berikut :

### *a. Autonomy*

Peneliti memberikan kebebasan terhadap subjek penelitian untuk menerima atau menolak sebagai subjek.

### *b. Informed Consent*

Peneliti mempersiapkan formulir persetujuan apabila subjek menerima untuk menjadi sampel penelitian.

### *c. Confidentiality*

Peneliti akan menjamin kerahasiaan dari responden dengan tidak menyebutkan nama dan identitas lainnya. Privasi dan kerahasiaan responden dalam penelitian ini akan dilindungi oleh peneliti, karena data yang diambil bersifat pribadi. Setelah penelitian ini selesai dilakukan, maka data yang telah didapatkan tersebut akan dihapus secara permanen agar tidak diketahui oleh pihak yang tidak berkepentingan.

### *d. Justice*

Peneliti melakukan penelitian dengan jujur dan adil, semua responden diberikan perlakuan yang sama tanpa memandang gender, pangkat, pendidikan, ataupun jabatan baik sebelum dan sesudah berpartisipasi dalam penelitian.

e. Beneficence

Peneliti melaksanakan penelitian sesuai dengan prosedur penelitian guna mendapatkan hasil yang bermanfaat semaksimal mungkin bagi subyek penelitian dan dapat digeneralisasikan di tingkat populasi.

f. Nonmaleficence

Peneliti akan melakukan penelitian diwaktu dan tempat tertentu agar subjek dapat leluasa mengikuti jalannya penelitian agar tidak memakan waktu subjek ketika berada di lingkungan pekerjaan.