

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian Observasional dengan menggunakan metode Analitik komparatif kategorik tidak berpasangan, Analitik yaitu untuk mengetahui asosiasi antara kejadian penyakit dan faktor risikonya (Najmah,2016)

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan *cross sectional* atau studi potong lintang yang berbeda dengan yang lainnya studi potong lintang faktor paparan dan kejadian penyakit terjadi pada masa sekarang secara bersamaan (*in the present*) sehingga diukur secara bersamaan (Najmah,2016)

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kecamatan Pringapus, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah. Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari tahun 2022

C. Subjek Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi atau yang disebut *universe* ialah suatu kelompok individu yang memiliki karakteristik yang sama, seperti kelompok individu di masyarakat yang mempunyai umur, seks, pekerjaan, status sosial yang

sama atau objek lain yang memiliki karakteristik yang sama.
(Najmah,2016)

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja pabrik bagian produksi di wilayah Kecamatan Pringapus, Kabupaten Semarang yang bekerja di pabrik pada bagian produksi pada tahun 2022

2. Sampel Penelitian

Sampel ialah bagian dari sejumlah karakteristik yang ada pada populasi yang mana digunakan dalam penelitian. Alasan dilakukannya *sampling* adalah data yang diperoleh lebih komprehensif dan representatif serta merupakan suatu refleksi dari karakteristik populasi, dan dalam pelaksanaan pengambilan lebih sedikit jika dibandingkan dengan sensus, mudah dikerjakan dan hasil lebih dapat dievaluasi dan dianalisis , serta dapat dilakukan randomisasi untuk mengurangi bias seleksi. (Najmah, 2016)

Supaya tidak adanya penyimpangan karakteristik pada sampel dari populasinya, maka perlu adanya penentuan kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian.

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi berperan untuk membatasi kriteria di sebuah populasi sehingga dapat dijadikan sebagai sampel serta dapat memenuhi kriteria sampel secara teori sesuai dengan topik dan kondisi penelitian (Masturoh, & Nauri 2018)

- 1) Responden merupakan Karyawan bagian Produksi yang berdomisili di Kecamatan Pringapus

- 2) Responden berusia 15-50 tahun
- 3) Tidak keberatan dan sanggup menjadi responden di penelitian ini

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi sebagai ciri-ciri pada bagian populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel, kriteria eksklusi juga dipakai untuk mengeluarkan anggota sampel penelitian (Masturoh, & Nauri 2018)

- 1) Mengonsumsi Alkohol.
- 2) Memiliki Riwayat Gangguan Bipolar dan PTSD (post-traumatic stress disorder) menurut diagnosa dokter.

3. Besar Sampel

Untuk besar sampel menggunakan rumus perhitungan sampel studi cross sectional pada data kategorik tidak berpasangan sebagai berikut (Najmah, 2016) :

$$n = \frac{[Z_{1-\alpha/2} \sqrt{2P(1-P)} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)}]^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

n = jumlah sampel

$Z_{1-\alpha} = 1,96$ (deviat baku $\alpha =$ derajat kepercayaan 95%)

$Z_{1-\beta} = 0,84$ (deviat baku $\beta =$ kekuatan Uji 80%)

$P_1 = 0,49$ (Proporsi penyakit atau masalah kesehatan pada kelompok yang diuji, berisiko dan terpajan)

$P_2 = 0,25$ (Proporsi masalah kelompok pada kelompok standar, kelompok tidak berisiko dan kelompok terpajan)

$P = (P_1 + P_2) / 2$ (Proporsi Total)
= 0,37

$Q_1 = 1 - 0,49$
= 0,51

$$\begin{aligned}
Q_2 &= 1-0,25 \\
&= 0,75 \\
Q &= 1-P \\
&= 0,63 \\
n &= \frac{[1,96 \sqrt{0,37 \cdot 0,63} + 2 \cdot 0,84 \sqrt{0,49 \cdot 0,51} + 0,25 \cdot 0,75]}{[0,49-0,25]^2} \\
n &= 72,9 \\
n &= 73 \times 10\% = 80
\end{aligned}$$

Sumber : Suciady, Amelia (2014)

4. Teknik Pengambilan sampel

Teknik pengambilan sampel ialah pengambilan ketepatan pada saat pemilihan sampel dengan menggunakan sumber data yang sebenarnya, mencermati karakteristik dan sebaran populasi sehingga didapatkan data sampel yang representatif . Ada dua jenis metode pengambilan sampel probabilitas atau biasa disebut random sampling dan non-probability sampling atau non random sampling. (Notoatmodjo, 2010).

Pada penelitian ini, teknik sampling yang digunakan adalah menggunakan teknik sampling non random karena sampel bersifat heterogen dan tidak diketahui secara pasti jumlah populasinya . Teknik non random sampling yang digunakan adalah *quota sampling*.

Pengambilan sampel kuota dilakukan dengan cara menentukan kuota atau jumlah anggota sampel dalam kuota dan menggunakan jumlah kuota sebagai dasar pengambilan unit sampel yang dibutuhkan. Tidak masalah anggota populasi mana yang dipekerjakan. Yang penting kuota terpenuhi (Notoatmodjo, 2010)

Pengambilan kuota sampel didapatkan dari beberapa pabrik dengan jenis produksi yang berbeda-beda. Pembagian sampel ditunjukkan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 3.1 Pembagian Sampel Responden

No	Jenis Produksi	Jumlah Sampel
1	Pakaian	7
2	Bra	7
3	Karton	7
4	Kayu	7
5	Plastik	7
6	Biskuit	7
7	Pakaian Barbie	7
8	Handuk	7
9	Sosis	7
10	Laundry Tekstil	7
11	Kimia	7
	Jumlah	77

D. Definisi Operasional

Tabel 3. 2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
Karakteristik Responden				
Kelompok Umur	Jumlah tahun yang dihitung dari responden lahir sampai waktu pengumpulan data dilakukan.	Kuesioner	1. 18-29 Tahun 2. 30-41 Tahun 4. 42-50 Tahun	Ordinal
Jenis kelamin	Perbedaan responden laki-laki atau perempuan.	Kuesioner	1. Laki – laki 2. Perempuan	Nominal
Variabel Independen				
Stress kerja	Respon tubuh dan keadaan yang terjadi karena tekanan dan interaksi manusia terhadap pekerjaannya dengan beberapa indikator yaitu tuntutan pekerjaan, dukungan social ,kontrol terhadap pekerjaan, hubungan intrapersonal, peran, serta perubahan dalam organisasi	Kuesioner <i>HSE management standards indicator tools</i>	1. Stress kerja rendah jika skor total 140-175, 2. Stress kerja sedang jika skor total 105-139, 3. Stress kerja tinggi jika skor total 70-104 4. Stress kerja sangat tinggi jika skor 35-69 (HSE, 2003)	Ordinal
Variabel Dependen				
Kejadian Hipertensi	Hipertensi adalah tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg	Tensimeter Digital	1. Hipertensi (sistolik ≥ 140 dan/atau diastolik ≥ 90) 2. Tidak hipertensi (sistolik < 140 dan/atau diastolik < 90)	Nominal

E. Variabel penelitian

1. Variabel bebas (Independen)

Berdasarkan hubungan fungsional atau perannya variabel Bebas atau *independen* adalah variabel risiko atau sebab (Notoatmodjo, 2011) Variabel bebas pada penelitian ini adalah stress kerja.

2. Variabel Terikat (Dependen)

Berdasarkan hubungan fungsional atau perannya variabel tergantung atau terikat adalah variabel yang dipengaruhi (Notoatmodjo, 2011). Variabel terikat pada penelitian ini adalah kejadian hipertensi.

F. Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan hal yang penting dalam penelitian, pada metode ini merupakan strategi atau cara yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam penelitian (Widoyoko, 2010).

1. Sumber Data

Jika dilihat dari perspektif sumber data, pengumpulan data dapat menggunakan sumber primer dan atau data sekunder (Sugiyono,2013)

a. Data primer

Data primer ialah data yang diperoleh langsung dari objek penelitian atau sumber penelitian (Notoadmodjo, 2010).

Hasil pengumpulan data dengan menggunakan instrumen penelitian yaitu kuesioner dan observasi.

Kuesioner dilakukan dengan menyebarkan daftar pertanyaan kepada responden dalam bentuk formulir untuk informasi dan jawaban.

Kuesioner dalam penelitian ini untuk variabel stress kerja menggunakan kuesioner baku *HSE Management Standar Indicator Tool*.

Pada tahap observasi adalah suatu metode pengumpulan data dan informasi yang perlu dilakukan dengan cara mengamati secara langsung di lokasi survei. Pada penelitian ini tahap observasi yaitu dengan mengukur tekanan darah kepada responden menggunakan *tensimeter digital*.

b. Data sekunder

Data sekunder ialah data yang dikumpulkan oleh peneliti yang didapatkan dari orang lain secara tidak langsung (Notoatmodjo, 2010). Data sekunder yang digunakan adalah hasil Laporan Nasional Riskesdas 2018, Riskesdas Jawa Tengah 2018, Profil Kesehatan Kabupaten Semarang, Profil kesehatan Kecamatan Pringapus yang dan Data Perseroan Terbatas yang ada di Pringapus, Buku dan Jurnal terkait dengan Penelitian.

2. Alat pengumpulan data atau instrumen

Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data kejadian hipertensi pada pekerja pabrik bagian produksi yaitu dengan cara mengukur tingkat tekanan darah pada responden dengan menggunakan alat yang disebut tensimeter digital. . Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu kuesioner. Kuesioner dalam penelitian ini untuk variabel Tingkat Stres kerja yang telah diukur menggunakan kuesioner *HSE Management*

Standards Indicator Tool yang terdiri sebanyak 35 pertanyaan untuk mengukur faktor risiko pekerjaan mengenai tuntutan pekerjaan, dukungan sosial, kontrol terhadap pekerjaan, hubungan intrapersonal, peran, serta perubahan dalam organisasi

3. Uji validitas dan Reliabilitas

Kuesioner HSE management standart indicator tools ialah kuesioner baku yang terdiri sebanyak 35 pertanyaan untuk mengukur faktor risiko pekerjaan mengenai tuntutan pekerjaan, dukungan sosial, kontrol terhadap pekerjaan, hubungan intrapersonal, peran, serta perubahan dalam organisasi.

HSE management standart indicator tool adalah kuesioner baku yang sudah resmi di publikasi oleh Health Safety Exceutive dan tersedia dalam berbagai bahasa dan dapat digunakan secara bebas. Kuesioner ini sudah terbukti reabilitas dan validitasnya.

4. Cara Pengumpulan Data

Kuesioner digunakan untuk pengumpulan data stress kerja dan pengukuran menggunakan tensimeter digunakan untuk pengumpulan data Kejadian Hipertensi pada pekerja pabrik bagian produksi yang berdomisili di Kecamatan Pringapus . Adapun prosedurnya sebagai berikut :

a. Tahap persiapan

- 1) Meminta surat pengantar kepada Universitas Ngudi Waluyo sebagai bukti bahwa untuk ijin penelitian dan mencari data.
 - 2) Meminta data mengenai masalah kesehatan yang ada di wilayah pringapus di Dinas Kesehatan Kabupaten Semarang dan Puskesmas Pringapus
 - 3) Melakukan Studi Pendahuluan tentang stress kerja dan kejadian hipertensi pada Pekerja.
- b. Tahap Pelaksanaan :
- 1) Peneliti datang ke tempat penelitian dan melakukan perizinan di Kecamatan Pringapus
 - 2) Responden yang diambil adalah Pekerja bagian produksi di wilayah Kecamatan Pringapus dan berdomisili di Kecamatan Pringapus dengan pemilihan responden berdasarkan kriteria kelompok, yang mana terdiri dari 11 jenis produksi dan tiap produksinya ditetapkan sebanyak 7 responden.
 - 3) Pendekatan dilakukan pada saat akan memperoleh data dilakukan peneliti ke calon responden dengan cara perkenalan dan penyampaian tujuan penelitian.
 - 4) Sesudah melakukan pendekatan serta pemberian informasi diberikan oleh peneliti, peneliti mengkonfirmasi kepada calon responden untuk kesediaannya menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*) untuk menjadi responden.

- 5) Peneliti menawarkan kepada responden untuk memilih dan apakah kuesioner akan dibacakan atau dibaca oleh responden sendiri selanjutnya peneliti memberikan pemahaman tentang prosedur pengisian kepada responden yaitu dengan pemberian tanda *check* pada lembar pertanyaan yang sudah disediakan, selanjutnya mendampingi responden dalam pengisian kuesioner.
- 6) Responden dimohon untuk menjawab pertanyaan dalam kuesioner
- 7) Peneliti melakukan pengecekan kembali kuesioner apakah sudah terisi lengkap atau belum.
- 8) Responden diminta kesediaanya untuk dilakukan pengukuran tekanan darah
- 9) Memastikan responden dalam keadaan stabil dan tidak melakukan aktivitas fisik, meminum alkohol, merokok selama 30 menit terakhir.
- 10) Pengukuran dimulai dengan memasang manset tensimeter berada pada 1-2 cm di atas siku dan ujung selang manset berada di tengah lengan responden.
- 11) Peneliti mengucapkan terimakasih kepada responden karena sudah berkenan menjadi responden penelitian.

G. Etika Penelitian

Etika penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

1. *Informed Consent*

Informed consent sebagai bukti bahwa calon responden telah menyetujui bahwa bersedia untuk menjadi responden. Sebelum menandatangani lembar persetujuan responden berhak untuk mengetahui informasi dan diberitahu peneliti tentang maksud dan tujuan penelitian.

2. *Anonymity*

Peneliti tidak mencantumkan nama atau identitas penting, dan hanya memberi kode pada hasil penelitian.

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Kerahasiaan data responden yang sudah terkumpul wajib dijaga oleh peneliti dengan cara tidak mempublikasikan hasil data yang diperoleh dari penelitian kepada pihak berkepentingan.

4. *Beneficence*

Penelitian ini dapat bermanfaat bagi responden tentang stress bahwa dapat menyebabkan hipertensi sehingga responden dapat mencegah dan mengelola stress kerja.

5. *Non Maleficence*

Peneliti tidak menggunakan kuesioner yang membahayakan responden, kuesioner dilakukan sebagai alat pengumpulan data.

H. Pengolahan Data

Proses pengolahan data ini melalui tahap-tahap sebagai berikut :

1. *Editing*

Peneliti telah memeriksa kembali data yang diperoleh dari responden pada tempat pengumpulan data. Proses ini dilakukan melakukan pengecekan terhadap jawaban responden berdasarkan survei yang diberikan. Peneliti melakukan konfirmasi kepada responden jika terdapat pertanyaan yang belum dijawab oleh responden sehingga responden dapat mengisi jawaban pada kuesioner. .

2. Scoring

Pemberian skor dan nilai dilakukan oleh peneliti yang mana berdasar dari jawaban responden atas kuesioner yang diberikan oleh peneliti yang mengukur tingkat stress kerja dan pengukuran hipertensi. Penilaian untuk jawaban responden pada Variabel tingkat Stress Kerja menggunakan Kuesioner baku Kuesioner *HSE management standart indicator tools* yang mana menggunakan 5 skala likert. Contoh pemberian skor dapat dilihat tabel :

Tabel 3. 3 Skoring Kuesioner Stress Kerja

Variabel	Indikator	Nomor Soal	Jumlah Soal	Skor				
				TP	J	AS	S	SS
Stress Kerja	Item pertanyaan positif	1,2,4,7,8,10, 11,13,15,17, 19,23,24,25, 26,27,28,29, 30,31,32,33, 35	23	1	2	3	4	5
	Item pertanyaan negatif	3,5,6,9,12,1 4,16,18,20,2 1,22,34	12	5	4	3	2	1

Sumber : Tarwaka, 2014

Keterangan

TP : Tidak Pernah

J : Jarang

AS : Agak sering

S : Sering

SS : Sangat Sering

Setelah skoring data dengan menjumlahkan jumlah skor pada jawaban responden, peneliti mengkategorikan tingkat stress kerja menjadi 4 tingkatan yaitu :

- | | |
|-------------------------------|-------------------------|
| a. Stress kerja rendah | jika skor total 140-175 |
| b. Stress kerja sedang | jika skor total 105-139 |
| c. Stress kerja tinggi | jika skor total 70-104 |
| d. Stress kerja sangat tinggi | jika skor total 35-69 |

Sumber : Tarwaka, 2014

3. Coding

Setelah *editing data* dilakukannya pemberian kode pada jawaban responden. Prosedur tersebut digunakan peneliti dalam memberikan tanda didasarkan oleh jumlah skor pada masing-masing jawaban dari variabel yang diteliti pemberian Coding pada variabel stress kerja sebagai berikut :

- | | |
|-------------------------------|---------------|
| a. Stress kerja rendah | diberi kode 4 |
| b. Stress kerja sedang | diberi kode 3 |
| c. Stress kerja tinggi | diberi kode 2 |
| d. Stress kerja sangat tinggi | diberi kode 1 |

Pemberian kode untuk variabel kejadian hipertensi, yaitu :

- | | |
|---------------------|---------------|
| a. Tidak hipertensi | diberi kode 2 |
| b. Hipertensi | diberi kode 1 |

4. *Tabulating*

Setelah pemberian kode pada tiap variabel, peneliti melakukan penyusunan sedemikian rupa sehingga data dapat mudah dijumlah, ditotal, disusun dan disajikan untuk mempermudah pengolahan data selanjutnya.

5. *Entry data*

Setelah data dilakukan tabulasi sehingga jawaban responden telah berubah dalam bentuk “kode” (angka atau huruf) langkah selanjutnya peneliti memasukkan nilai skor dan kode yang telah dibuat ke dalam program IBM SPSS Statistics 25.0 for windows

I. Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, teknik analisis data yang, diarahkan untuk sebagai jawaban dari rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam proposal. Karena datanya kuantitatif, maka teknik analisis data menggunakan metode statistik yang sudah tersedia. (Sugiyono, 2013)

1. Analisis Univariat

Analisis Univariat digunakan untuk mendeskripsikan ciri dan karakteristik variabel-variabel yang mana pada umumnya berbentuk distribusi frekuensi dan proporsi (Notoatmodjo, 2010), yaitu :

$$x = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

x = hasil persentase

F = frekuensi/hasil pencapaian

N = total seluruh frekuensi

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis yang digunakan untuk melihat suatu hubungan (Notoatmojo, 2010)

Tabel 3. 4 Analisis Bivariat

Variabel	Analisis	Keterangan	
Stress Kerja dengan Status Hipertensi	uji kolmogorov smirnov	1.Skala pengukuran	: Nominal dan Ordinal
		2.Jenis Hipotesis	: Komparatif
		3.Jenis data	: Tidak berpasangan
		4.Masalah skala pengukuran	: Kategorik
		5.Jumlah kelompok	: 2 Kelompok
		6.Tidak menggunakan uji chi square (nilai expect count >20%)	