

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cohort* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan penggunaan alat pelindung diri/ *earplug* dengan derajat pendengaran.

4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

4.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT. X

4.2.2 Waktu Penelitian

Waktu Penelitian ini pada bulan Agustus 2024.

4.3 Populasi dan Sampel

4.3.1 Populasi

Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan adalah seluruh pekerja di PT. X yang berjumlah 155 orang.

4.3.2 Sampel

Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah para pekerja di PT. X yang menggunakan *earplug* dalam menjalankan tugasnya.

4.3.3 Besar sampel

Dalam penelitian ini, ukuran sample minimal yang dibutuhkan dihitung menggunakan rumus ukuran sampel *Slovin*.

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

$$n = \frac{155}{1 + 155 (0,05)^2}$$

$$n = 21.53 \approx 22$$

Keterangan :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Tingkat presisi

Dalam rumus Slovin ada ketentuan sebagai berikut :

Dari rumus diperoleh hasil ukuran sample minimal dalam penelitian ini membutuhkan 22 pekerja pabrik.

4.3.4 Karakteristik penelitian

4.3.4.1 Kriteria Inklusi

1. Karyawan PT. X.
2. Karyawan yang menggunakan *earplug*.
3. Karyawan yang tidak mengambil cuti.
4. Karyawan bersedia menjadi responden penelitian.

4.3.4.2 Kriteria Eklusi

Karyawan yang sedang cuti pada saat pengambilan sampel.

4.3.5 Teknik pengambilan sampel

Purposive sampling adalah teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu. Dalam penelitian ini, pengambilan sampel menggunakan

teknik *total sampling* dan diklasifikasikan dengan kriteria inklusi. Teknik *total sampling* digunakan sesuai dengan penelitian kuantitatif (Sugiyono,2016).

4.3.6 Variabel penelitian

4.3.6.1 Variabel bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan *earplug*.

4.3.6.2 Variabel tergantung

Variabel tergantung pada penelitian ini adalah derajat pendengaran.

4.3.7 Definisi operasional

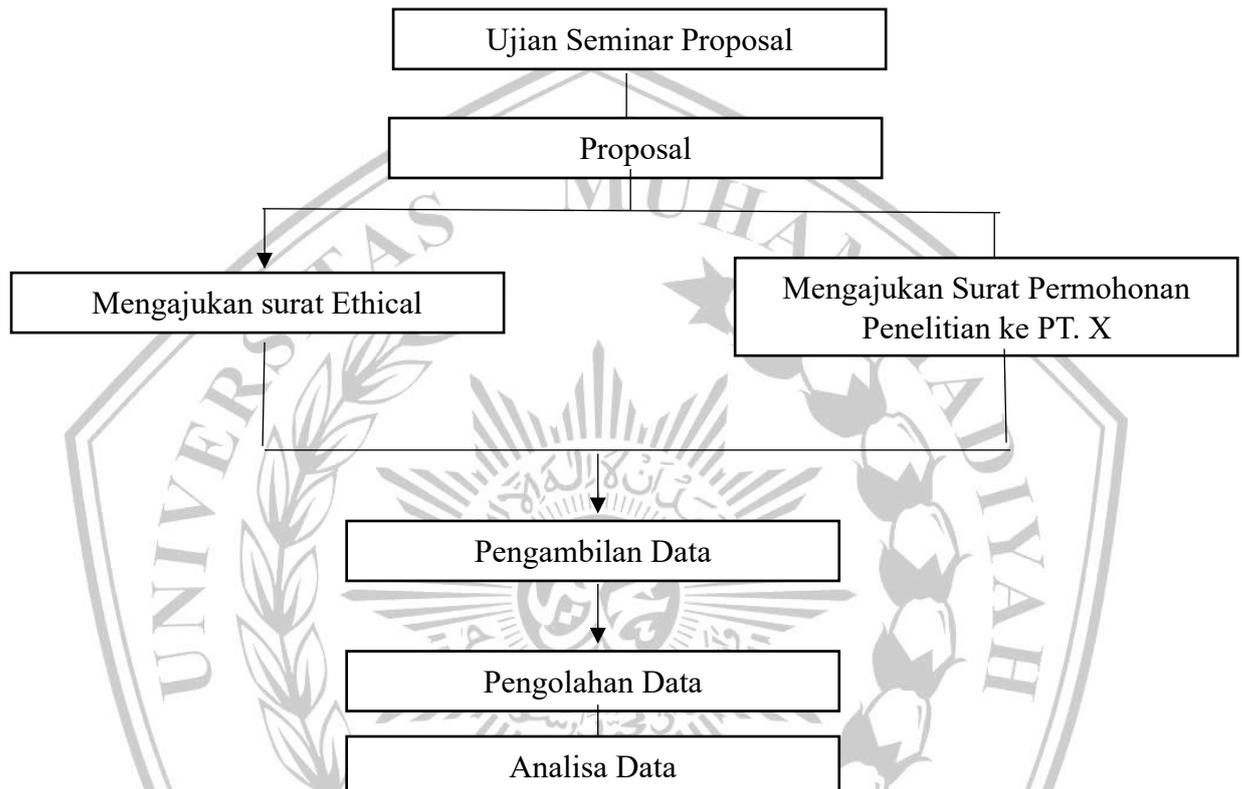
Tabel 4.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Hasil Ukur	Skala
1. Frekuensi Penggunaan "earplug"	Frekuensi adalah seberapa sering menggunakan <i>earplug</i> bekerja.	Jawaban Kuisisioner	Ada beberapa kriteria sebagai berikut : 1. 1x – 2x dalam 1 minggu. 2. 3x – 4x dalam 1 minggu. 3. Setiap hari (5 hari).	Ordinal
2. Lama Waktu Penggunaan "earplug"	Penyumbat telinga berfungsi sebagai penghalang antara kebisingan dan telinga bagian dalam. Penggunaan penyumbat telinga digunakan ketika kebisingan telah melebihi ambang batas.	Jawaban Kuisisioner	Ada beberapa kriteria sebagai berikut : Intensitas penggunaan <i>earplug</i> 1. 2-4 jam 2. 4-6 jam 3. 4-8 jam	Ordinal
3. Derajat Pendengaran	Derajat pendengaran adalah tolak ukur tingkat pendengaran yang dapat didengarkan oleh manusia.	Tes Audiometri	1. Tidak 2. Ya	Ordinal

4.4 Alat dan Bahan

Alat dan bahan pada penelitian ini adalah alat tulis, lembar kuesioner, *headlamp*, audiometri, dan hasil test audiometri.

4.5 Alur Penelitian



4.6 Analisa Data

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji statistik perangkat lunak *SPSS versi 26*. Tes yang digunakan adalah Uji korelasi *Spearman* untuk mengetahui hubungan 2 variabel. Uji koefisien korelasi *Spearman* adalah uji statistik untuk menguji 2 variabel yang berdata ordinal atau salah satu berdata ordinal dan lainnya nominal maupun rasio. Terkait dengan karakteristik skala data ordinal tersebut maka uji korelasi *Spearman* termasuk statistik nonparametrik yaitu tidak mensyaratkan data harus berdistribusi normal. Untuk mengetahui terdapat

hubungan atau tidak dapat dilihat dari nilai signifikansi dan seberapa kuat hubungan tersebut dapat dilihat dari nilai koefisien korelasi atau r .

Dalam menentukan tingkat kekuatan hubungan antar variable, dapat berpedoman pada nilai koefisien korelasi yang merupakan hasil dari output SPSS, dengan ketentuan :

1. Nilai koefisien korelasi sebesar $0,00 - 0,25 =$ hubungan sangat lemah
2. Nilai koefisien korelasi sebesar $0,26 - 0,50 =$ hubungan cukup
3. Nilai koefisien korelasi sebesar $0,51 - 0,75 =$ hubungan kuat

4.7 Jadwal Penelitian

Tabel 4.2 Jadwal Penelitian

Uraian	Mei 2023	Jan- Maret 2024	April 2024	Mei-Jun 2024	Jul-Ags 2024	Sep 2024
Pengajuan judul dan proposal						
Bimbingan proposal						
Seminar proposal						
Revisi proposal penelitian						
Penelitian						
Analisis data						
Penulisan skripsi						
Ujian skripsi						