

### **BAB III**

## **METODE PENELITIAN**

### **A. Jenis dan Desain Penelitian**

Metode penelitian yang diterapkan yaitu analitik observasional dengan rancangan *cross sectional*. Penelitian ini menetapkan dua kategori variabel utama: pertama, variabel bebas yang mencakup karakteristik (meliputi usia dan jenis kelamin) serta Pelatihan Tenaga Ahli Teknologi Laboratorium Medis (ATLM); kedua, variabel terikat yang berfokus pada Kualitas Sediaan Bakteri Tahan Asam (BTA). Rancangan penelitian ini memungkinkan pengamatan hubungan antar variabel tersebut secara bersamaan pada satu waktu pengukuran.

### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

#### **1. Lokasi Penelitian**

Kegiatan penelitian berlangsung di dua lokasi utama yang mencakup 28 unit puskesmas dan Laboratorium Kesehatan Daerah di wilayah Kabupaten Lampung Selatan.

#### **2. Waktu Penelitian**

Rangkaian penelitian akan dijalankan selama tiga bulan berturut-turut, dimulai pada bulan April hingga bulan Juni tahun 2025.

### **C. Populasi dan Sampel**

#### **1. Populasi**

Ruang lingkup populasi mencakup keseluruhan Tenaga Ahli Teknologi Laboratorium Medik (ATLM) beserta hasil kualitas sediaan BTA yang tercatat di wilayah kab. Lampung Selatan sepanjang periode 2022-2024.

#### **2. Sampel**

Pengambilan sampel penelitian melibatkan 35 orang Tenaga Ahli Teknologi Laboratorium Medik (ATLM) yang bertugas di 28 puskesmas yang tersebar di Kab. Lampung Selatan. Selain itu, sampel juga mencakup hasil kualitas sediaan BTA yang menjalani Pemantapan Mutu Eksternal di Laboratorium Kesehatan Daerah kab. Lampung Selatan selama rentang waktu 2022-2024.

Kriteria Inklusi :

- Tenaga ATLM yang melakukan pembuatan slide BTA dan melakukan PME di Laboratorium Kesehatan kab. Lampung Selatan tahun 2022-2024.

Kriteria Eksklusi :

- Tenaga ATLM yang tidak melakukan pembuatan slide BTA dan PME di Laboratorium Kesehatan kab. Lampung Selatan tahun 2022-2024.

#### D. Variabel dan Definisi Operasional

Tabel 3.3 Variabel dan definisi operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Usia	Lama waktu hidup sejak dilahirkan sampai dilaksanakannya penelitian pada ATLM di Puskesmas Kab. Lampung Selatan	(BKN RI)	Wawancara	1. 20-39 tahun 2. 40-60 tahun	Ordinal
Jenis Kelamin	Perbedaan laki-laki dan perempuan berdasarkan ciri-ciri biologis pada petugas ATLM di Puskesmas Kab. Lampung Selatan	(UU No. 24 Tahun 2013)	Wawancara	1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal
Pelatihan Tenaga Ahli Teknologi Laboratorium Medik (ATLM)	Proses pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap mengenai pemeriksaan mikroskopis TB yang diikuti oleh ATLM dalam 3 tahun terakhir.	Kuesioner	Wawancara	1. Pelatihan 2. Tidak Pelatihan	Nominal
Kualitas Sediaan Bakteri Tahan Asam (BTA)	Tingkat baik atau buruknya sediaan BTA yang meliputi 6 syarat : kualitas specimen, ukuran, ketebalan, kerataan, pewarnaan, kebersihan	Data hasil PME uji silang sediaan BTA di Lab. Kesehatan Daerah Kab. Lampung Selatan tahun 2022-2024	Pencatatan dan perhitungan	1. Buruk : jika skor $\leq$ 80% 2. Baik: Jika skor $\geq$ 80%	Ordinal

### E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data mencakup dua sumber utama: data primer serta data sekunder. Sumber data primer berasal dari kuesioner yang disebarakan kepada Tenaga Ahli Teknologi Laboratorium Medis (ATLM) di puskesmas wilayah Kab. Lampung Selatan. Sementara itu, sumber data sekunder berfokus pada Kualitas Sediaan BTA yang diperoleh melalui hasil pemantapan mutu eksternal di Laboratorium Kesehatan Daerah Kab. Lampung Selatan periode 2022-2024. Proses pengumpulan data dilaksanakan melalui serangkaian tahapan berikut:

1. Melakukan penelusuran pustaka untuk memperoleh perspektif ilmiah dari penelitian.
2. Melakukan survei lokasi penelitian dan pengambilan data kualitas sediaan BTA melalui hasil PME di Laboratorium Kesehatan Daerah Kabupaten Lampung Selatan.
3. Menjelaskan mengenai *informed consent* kepada tenaga ATLM, jika setuju, maka diminta untuk mengisi *informed consent*.
4. Melakukan pengambilan data melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner pada tenaga ATLM.
5. Mengumpulkan kuesioner dan selanjutnya akan dilakukan pengolahan dan analisa data.

### F. Pengolahan dan Analisa Data

#### 1. Pengolahan Data

Proses pengolahan data melibatkan dua sumber utama: data primer yang berasal dari kuisoner mengenai Pelatihan Tenaga Ahli Teknologi Laboratorium Medik (ATLM), serta data sekunder yang mencakup hasil pemeriksaan Kualitas Sediaan BTA yang tercatat pada laporan TB tahunan. Seluruh informasi yang terkumpul selanjutnya diproses menggunakan sistem komputerisasi melalui tahapan yang telah ditentukan.

##### a. *Editting*

Tahap pemeriksaan melibatkan verifikasi seluruh data yang terkumpul, mencakup hasil kuisisioner Pelatihan Tenaga Ahli Teknologi Laboratorium

Medik (ATLM) beserta pencatatan Kualitas Sediaan BTA yang telah diperoleh.

b. *Coding*

Proses pengkodean merupakan tahap transformasi informasi dari hasil kuisioner Pelatihan Tenaga Ahli Teknologi Laboratorium Medik (ATLM) serta pencatatan Kualitas Sediaan BTA, mengubah format tekstual menjadi representasi numerik yang berfungsi sebagai kode.

c. *Processing*

Tahap pengolahan mencakup serangkaian aktivitas setelah memastikan kelengkapan pengisian kuisioner Pelatihan Tenaga Ahli Teknologi Laboratorium Medik (ATLM) dan pencatatan Kualitas Sediaan BTA. Seluruh data yang telah diberi kode kemudian dimasukkan ke program pengolahan untuk analisis.

d. *Cleaning data*

Proses pembersihan merupakan tahap verifikasi akhir terhadap seluruh entri data, baik dari kuisioner Pelatihan Tenaga Ahli Teknologi Laboratorium Medik (ATLM) maupun pencatatan Kualitas Sediaan BTA yang sudah dimasukkan ke sistem.

## 2. Analisis Data

a. Analisa Univariat

Analisis univariat untuk melihat distribusi dari masing-masing kelompok variabel yaitu karakteristik (usia, jenis kelamin), Pelatihan Tenaga Ahli Teknologi Laboratorium Medik (ATLM) dan Kualitas Sediaan BTA.

b. Analisa Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis untuk melihat hubungan dua variabel. Analisis ini dapat dilakukan apabila telah melakukan analisis univariat yang hasilnya telah diketahui karakteristik atau distribusi setiap variabel. Pada penelitian ini peneliti menggunakan Uji *Chi-Square* dikarenakan peneliti akan melihat hubungan antara variabel dependen yaitu Kualitas sediaan Bakteri Tahan Asam (BTA) dengan variabel independen

yaitu karakteristik (usia,jenis kelamin) dan Pelatihan Tenaga Ahli Teknologi Laboratorium Medik (ATLM).

#### **G. Ethical Clearance**

Mengingat penelitian melibatkan ATLM di Kab. Lampung Selatan sebagai subyek, maka diperlukan pengajuan protokol ke Komite Etik Poltekkes Tanjungkarang untuk penilaian aspek etis. Setiap peserta penelitian menerima pengarahan lengkap terkait tujuan serta prosedur yang akan dijalankan, disertai permohonan persetujuan melalui informed consent tertulis. Pelaksanaan wawancara mengikuti standar operasional prosedur yang ditetapkan. Para subyek memiliki hak penuh menolak keterlibatan tanpa dampak apapun. Kerahasiaan identitas subyek dijamin sepenuhnya. Seluruh pembiayaan yang muncul selama penelitian menjadi tanggungan peneliti.