

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif untuk mengetahui gambaran kadar kolinesterase dalam darah petani di Desa Noelbaki dengan cara wawancara.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian dilakukan di Desa Noelbaki Kecamatan kupang tengah, kabupaten kupang, Nusa Tenggara Timur. Selanjutnya, dilakukan pemeriksaan kolinesterase di Laboratorium Klinik Asa Kupang

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Febuari-April 2026

C. Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah kadar kolinesterase pada darah petani

D. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah petani sayur Air Sagu yang melakukan penyemprotan pestisida di Desa Noelbaki yang berjumlah 44 orang.

2. Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah petani sayur yang diperoleh berdasarkan populasi petani sayur Dusun Air Sagu Desa Noelbaki yang memenuhi kriteria sebagai responden penelitian.

3. Teknik sampling

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling yaitu teknik penentuan sampel yang dilakukan secara sengaja dan berdasarkan pertimbangan tertentu.

a. Kriteria inklusi

- 1) Petani sayur Air sagu yang melakukan penyemprotan pestisida di Desa Noelbaki
- 2) Pengguna jenis pestisida (Organoklorin, Organofosfat, karbamat).
- 3) Petani yang bekerja >1 tahun
- 4) Responden yang bersedia

b. Kriteria eksklusi

- 1) Petani yang bukan merupakan petani sayur di Desa Noelbaki
- 2) Petani yang tidak menggunakan pestisida golongan Organoklorin, Organofosfat, dan Karbamat.

3) Petani yang bekerja <1 tahun

E. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi operasional	Pengukuran	Hasil	Skala
Kadar Kolinesterase	Jumlah enzim kolinesterase yang terdapat dalam darah petani di Desa Noelbaki	Automatic analyzer	< 5320 U/L	Nominal
Penggunaan APD	APD (masker, sarung tangan, baju lengan panjang, celana panjang, topi, sepatu boot) pada petani di Desa Noelbaki	Kuisisioner	Lengkap Tidak lengkap	Nominal
Jenis Kelamin	Jenis kelamin pada petani di Desa Noelbaki	kuisisioner	Laki-laki Perempuan	Nominal
Usia	Usia adalah lama waktu hidup pada petani di Desa Noelbaki	kuisisioner	16-35 tahun 36-56 tahun	Nominal
Frekuensi penyemprotan pestisida	Jumlah penyemprotan yang dilakukan oleh petani dalam kurun waktu seminggu di Desa Noelbaki	kuisisioner	<2 kali/minggu >2 kali/minggu	Nominal
Lama	Waktu	kuisisioner	< 3 jam	Nominal

penyemprotan	penyemprotan pada petani yang melakukan penyemprotan pestisida di Desa Noelbaki	> 3 jam
--------------	---	---------

F. Prosedur Penelitian

Prosedur tahapan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap perencanaan

- a. Melakukan observasi Lokasi
- b. Penyusunan, revisi dan seminar proposal
- c. Mengurus kode etik penelitian
- d. Mengurus surat ijin penelitian

2. Tahap pelaksanaan

- a. Membawa surat ijin penelitian kepada kepala desa
- b. Pertemuan dengan responden
- c. Perkenalan diri serta maksud dan tujuan penelitian
- a. Tanda-tangan formulir persetujuan (*informed consent*) oleh responden
- b. Pengisian Kuisisioner oleh responden
- c. Pengambilan darah vena pada pasien

- 1) Meminta pasien untuk duduk dalam posisi yang nyaman sambil meminta pasien untuk meletakkan lengan nya diatas meja yang telah diberi alasan yang empuk
- 2) Petugas medis mengikatkan *tourniquet* pada 7–10 cm di atas lipatan siku pasien
- 3) Meminta pasien mengepalkan tangan selama 15-30 detik agar petugas medis dapat melihat pembuluh darah yang ingin di ambil. Lalu setelah itu petugas melepaskan ikatan *tourniquet*.
- 4) setelah identifikasi daerah pengambilan darah, petugas medis membersihkan area pengambilan darah dengan *alcohol swab*
- 5) Petugas medis meminta pasien menarik napas sambil menusukan jarum pada pembuluh darah vena pasien
- 6) Setelah pengambilan darah selesai, petugas medis akan melepaskan tali pembendung sebelum mengeluarkan jarum.
- 7) Petugas medis akan menutup bekas suntikan dengan *alcohol swab* dan meminta Anda untuk menekannya selama beberapa menit sampai perdarahan berhenti dan menutup bekas suntikan dengan plester.

d. Cara pemisahan serum dari darah

- 1) mendinginkan darah hingga membeku selama 15-30 menit

- 2) lalu memisahkannya menggunakan mesin sentrifugal pada kecepatan 1.000-3.000 rpm selama 10-15 menit, sehingga terbentuk gumpalan di bawah dan serum bening di bagian atas.
- 3) Serum yang telah terpisah kemudian dapat dipindahkan dengan hati-hati ke tabung penyimpanan yang bersih dengan menggunakan alat steril seperti pipet.
- 4) Lakukan dengan hati-hati agar tidak ada gumpalan atau sel darah yang ikut terambil.

e. Analitik

- 1) Nyalakan alat Automated Chemistry Analyzer
- 2) Sebelum alat digunakan, lakukan control untuk parameter kolinesterase
- 3) Masukkan serum ke dalam kuvet atau tabung reaksi
- 4) Ketik nomor ID sampel
- 5) pilih parameter kolinesterases
- 6) masukkan sampel dalam alat
- 7) klik START dan alat akan bekerja secara otomatis

G. Analisis Hasil

Data yang dikumpulkan dari hasil pengukuran kadar kolinesterase dan hasil pengisian kuisioner lalu diolah dan selanjutnya dideskripsikan dan disajikan dalam bentuk tabel

