

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan yaitu deskriptif.

B. Tempat dan waktu penelitian

1. Tempat penelitian

Pengambilan sampel akan dilakukan di Dusun III RT.10/RW.05 Desa Oebelo Kecamatan Kupang Tengah Kabupaten Kupang dan pengujiannya dilakukan di Klinik Asa Kota Kupang.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Februari-April Tahun 2026.

C. Variabel penelitian

Variabel dalam penelitian ini yaitu Gambaran Kadar Kreatinin Pada Petani Yang Menggunakan Pestisida di Dusun III RT.10/RW.05 Desa Oebelo Kecamatan Kupang Tengah Kabupaten Kupang.

D. Defenisi Operasional

Tabel 3.1 Defenisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Pengukuran	Skala
Kreatinin	Kreatinin adalah jumlah produk akhir metabolisme dari petani di Dusun III RT.10/RW.05 Desa Oebelo Kecamatan Kupang Tengah Kabupaten kupang.	Fotometer	- Pria: 0,6-1,3 - Wanita:0,5-0,9	Rasio
Pestisida	Pestisida adalah bahan atau zat kimia yang digunakan oleh petani di Dusun III RT.10/RW.05 Desa Oebelo Kecamatan Kupang Tengah Kabupaten Kupang untuk memebashi hama atau serangga.	Kuisoner	Penggunaan pestisida (ya/tidak)	Nominal
Petani	Individu yang aktif melakukan usaha pertanian pada satu musim tanam terakhir, yang ditentukan berdasarkan hasil wawancara atau kuesioner responden.	Kuisoner	Status petani (ya / tidak)	Nominal
Usia	Usia adalah umur petani dari sejak lahir hingga sekarang .	Kuisoner	- cc	Ordinal
Massa kerja	Masa kerja adalah lama waktu sejak responden aktif sebagai petani penyemprot hingga saat penelitian dilakukan dalam satu tahun di DusunIII RT.10/RW.05 DesaOebelo Kecamatan Kupang Tengah Kabupaten Kupang.	Kuisoner	- < 10 Tahun - > 10 Tahun	Nominal
Penggunaan APD	APD adalah alat pelindung diri yang digunakan petani di Dusun III RT.10/RW.05 Desa Oebelo Kecamatan Kupang Tengah Kabupaten Kupang.	Kuisoner	- Lengkap - Tidak lengkap	Ordinal

E. Populasi, Sampel, Teknik Smpel

1. Populasi

Populasi penelitian ini adalah 67 petani yang menggunakan pestisida di Dusun III RT.10/RW.05 Desa Oebelo Kecamatan Kupang Tengah Kabupaten Kupang.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah populasi yang ada untuk diteliti. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh responden yang memenuhi kriteria inklusif petani pengguna pestisida, di Dusun III RT.10/RW.05 Desa Oebelo Kecamatan Kupang Tengah Kabupaten Kupang.

3. Teknik Sampel

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah Purposive Sampling yaitu pemilihan sampel berdasarkan ciri-ciri atau sifat tertentu yang berhubungan dengan karakteristik populasi dan berdasarkan pertimbangan dari peneliti. Sampel yang diambil harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Petani yang aktif bekerja dan bukan petani pasif yang menggunakan pestisida dalam kegiatan pertanian.

- 2) Petani yang bekerja lebih dari satu tahun menggarap sawah, dan bersedia menandatangani informed consent (lembar persetujuan penelitian).

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Petani yang memiliki riwayat penyakit ginjal kronis sebelum bekerja sebagai petani.
- 2) Petani yang tidak aktif dalam mengolah sawah.

F. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

- a. Survei lokasi penelitian di Dusun III RT.10/RW.05 Desa Oebelo Kecamatan Kupang Tengah Kabupaten Kupang
- b. Penyusunan proposal dan revisi proposal
- c. Mengurus kode etik penelitian
- d. Mengurus surat izin penelitian

2. Tahap pelaksanaan Penelitian

- a. Pra Analitik
 - 1) Memberikan penjelasan kepada responden tentang maksud dan tujuan penelitian dengan memberikan informed consent (lembar persetujuan) untuk ditandatangani serta mengisi kuisioner penelitian.

2) Persiapan alat dan bahan yang digunakan

Alat: Tourniquet, mikropipet, beaker glass, safety box, sterofom, centrifugasi, cool box, dan alat BT 15i.

Bahan: Handscone, masker, kapas alcohol 70%, kapas kering, plaster, spuit 3 cc tissue, tabung vacuum tutup merah, blue tip, yellow tip, cup serum, aquadest, darah serum, dan reagen kreatinin.

3) Prosedur Kerja Pemeriksaan

a. Persiapan sampel dan specimen

- 1) Disiapkan alat dan bahan untuk pengambilan darah.
- 2) Pasien diminta duduk dengan posisi yang nyaman.
- 3) Pasien diminta meluruskan lengannya dan mengepalkan tangan.
- 4) Tourniquet dipasang 10 cm diatas lipatan siku.
- 5) Dilakukan palpasi untuk memastikan posisi vena.
- 6) Dibersihkan area pengambilan darah dengan menggunakan alcohol swab 70%.
- 7) Bagian vena yang akan ditusuk dengan posisi jarum menghadap keatas, jika jarum telah masuk ke dalam vena maka akan terlihat darah masuk ke dalam ujung spuit.
- 8) Ditarik batang spuit secara perlahan sampai jumlah darah yang dibutuhkan 3 cc tercapai.

- 9) Pasien diminta untuk membuka kepalan tangan jika volume telah cukup dan lepaskan torniquet.
- 10) Kapas kering diletakkan diatas tusukan dan tarik perlahan jarum keluar, lalu kapas diletakkan diatas tempat pengambilan darah dan diletakkan secara perlahan lalu diberikan plester.

b. Pengiriman Sampel

Sampel disimpan di dalam cool box dengan suhu 2-8°C sampel dikirim ke Laboratorium Klinik Asa Kota Kupang setelah selesai pengambilan sampel pada pasien dan segera diperiksa.

c. Cara Memperoleh Serum

- 1) Sampel darah disiapkan
- 2) Kemudian sampel darah dicentrifuge selama 10-15 menit dengan kecepatan 3000 Rpm. Dipastikan tidak ada sampel bekuan dan lisis.
- 3) Dipisahkan serum dengan cara diambil menggunakan micropipe secara hati-hati agar tidak tercampur dengan sel darah.
- 4) Serum yang dipisahkan dipindahkan ke cup serum yang sudah diberi label.
- 5) Serum siap dipakai.

b. Analitik

Tahap analitik / pemeriksaan dilakukan di Laboratorium Klinik Asa Kota Kupang. Alat BT15i yang merupakan salah satu pemeriksaan kimia di klinik Laboratorium Asa Kota Kupang dengan tipe alat Chemistry Analyzer. Adapun prosedur kerjanya sebagai berikut:

- 1) Disiapkan alat BT15i dan juga bahan pemeriksaan.
- 2) Dimasukkan reagen sebanyak 250 mikroliter dan serum 50 mikroliter.
- 3) Dinyalakan komputer dan printer yang terhubung dengan alat BT15i.
- 4) Pada layar komputer dimasukkan username dan password alat BT15i.
- 5) Dipilih menu “Modify Patients”, kemudian dipilih posisi nomor sampel.
- 6) Data pasien diinput dan parameter pemeriksaan dipilih, kemudian klik “SAVE”.
- 7) Reagen A dan reagen B dimasukkan ke dalam wadah reagen alat BT15i.
- 8) Sampel serum dimasukkan ke dalam alat sesuai dengan nomor yang telah didaftarkan.
- 9) Klik “RUN”, selanjutnya alat secara otomatis melakukan proses pemipetan, pencampuran, inkubasi, dan pembacaan

hasil. Ditunggu beberapa saat hasil akan keluar dilayar monitor.

10) Diprint hasil pemeriksaan.

a. Pasca Analitik

1. Pelaporan Hasil Pemeriksaan

2. Meminta kesediaan Kepala Laboratorium Klinik Asa untuk mengvalidasi hasil pemeriksaan.

3. Tahap Akhir Penelitian

a. Meminta surat hasil selesai penelitian

b. Menganalisis data hasil penelitian

c. Membuat buku KTI

G. Analisis Hasil

Data penelitian dianalisis menggunakan analisis deskriptif. Data disajikan dalam bentuk table distribusi frekuensi dan persentase untuk menggambarkan kadar kreatinin pada petani yang menggunakan pestisida di Dusun III RT.10/RW.05 Desa Oebelo Kecamatan Kupang Tengah Kabupaten Kupang berdasarkan usia dan massa kerja petani.