

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik yang bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar Rheumatoid Factor pada lansia di Puskesmas Oesapa dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Tempat pengambilan sampel dilakukan di Puskesmas Oesapa, kemudian pemeriksaan Rheumatoid Faktor dilaksanakan di Laboratorium Program Studi Teknologi Laboratorium Medis.

2. Waktu

Penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 22 April – 23 April 2025.

C. Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel tunggal yaitu kadar Rheumatoid Faktor pada lansia.

D. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

1. Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah lansia di Puskesmas Oesapa.

2. Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah serum pada lansia yang berobat di Puskesmas Oesapa dan telah bersedia sebagai responden.

3. Teknik sampling

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *accidental sampling*, yaitu pengambilan sampel di mana besar sampel sama dengan lansia yang hadir pada saat penelitian.

E. Definisi Operasional

Tabel 2. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Lansia	Semua lansia yang mengikuti posyandu Lansia di Puskesmas Oesapa	Observasi	Usia pertengahan (middle age) 45-59,Usia lanjut (<i>erderly</i>) 60-74 tahun,Usia lanjut tua (old) 75-90,Usia sangat tua (very old) di atas 90 tahun (Fauziah et al., 2019).	Nominal
Rheumatoid Factor	Faktor yang dapat menentukan penyakit Rheumatoid Arthritis pada lansia di Puskesmas Oesapa	Aglutinasi Latex	1. Positif: Terdapat aglutinasi 2. Negatif : Tidak terdapat aglutinasi	Ordinal
Usia	Usia lansia di Puskesmas Oesapa yang digunakan dalam penelitian	Kuisisioner	Lansia 45-90 tahun	Nominal
Jenis Kelamin	Jenis kelamin dari responden sesuai dengan KTP pada saat mengisi kuisisioner	Kuisisioner	1. Laki- laki 2. Perempuan	Nominal

F. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah :

1. Tahap persiapan

- a. Melakukan survei awal ke lokasi penelitian
- b. Mengajukan etik
- c. Mengajukan izin penelitian

2. Tahap pelaksanaan

- a. Menyampaikan kepada responden terkait maksud dan tujuan dari pelaksanaan penelitian
- b. Mengisi kuesioner sebagai bagian dari tahapan penelitian
- c. Melaksanakan prosedur pengambilan sampel darah vena
 - 1) Alat
Torniquet, rotator, mikropipet, rak tabung, tabung vakum.
 - 2) Bahan
Serum, RF Latex reagen, RF kontrol serum positif, RF kontrol serum negatif, kapas alkohol, plester, spuit
 - 3) Prosedur kerja
 - a) Alat dan bahan yang digunakan disiapkan untuk pengambilan darah vena.
 - b) Pasien diminta untuk duduk dan meluruskan lengan sebagai persiapan pengambilan darah.
 - c) Torniquet dipasang kira-kira 10 cm di atas lipatan siku.

- d) Vena median cubital atau vena cephalica dipilih dengan cara meraba (palpasi) untuk memastikan letak vena yang digunakan.
- e) Area vena tempat pengambilan darah dibersihkan menggunakan kapas yang telah dibasahi alkohol 70%, lalu dibiarkan mengering tanpa disentuh kembali.
- f) Bagian vena yang sudah dibersihkan ditusuk dengan posisi lubang jarum menghadap ke atas. Ketika jarum berhasil menembus vena, darah akan mengalir ke dalam spuit.
- g) Apabila volume darah sudah mencukupi kebutuhan, tourniquet dilepaskan dan pasien diminta untuk melepaskan kepalan tangan.
- h) Kapas kering diletakkan di area suntikan, kemudian jarum dilepas. Area tersebut ditekan menggunakan kapas selama beberapa saat, lalu ditutup dengan plester.
- i) Sampel darah yang telah terkumpul dalam tabung dibiarkan selama 20 menit sebelum dilakukan proses pemisahan serum.

3. Prosedur pemisahan serum dari darah

- a. Setelah didiamkan selama 20 menit, tabung berisi darah dimasukkan ke dalam sentrifuge.
- b. Jika hanya terdapat satu sampel, maka ditambahkan tabung pembanding untuk menjaga keseimbangan saat proses sentrifugasi.

- c. Sentrifuge dinyalakan dan diputar dengan kecepatan 3.000 rpm dalam waktu 15 menit.
- d. Serum yang telah terpisah kemudian dipindahkan ke dalam tabung reaksi.

4. Prosedur kerja pemeriksaan RF

- a. Alat dan bahan yang akan digunakan disiapkan.
- b. Sebanyak 1 tetes (40 μ l) serum dipipet dari tabung dan diteteskan ke salah satu lingkaran pada slide
- c. Reagen kontrol positif RF dan kontrol negatif RF masing-masing diteteskan pada area lingkaran slide.
- d. Setiap lingkaran pada petak slide ditambahkan 1 tetes latex reagen.
- e. Dihomogen dengan cara dicampur menggunakan batang pengaduk, lalu slide diletakkan diatas alat rotator.
- f. Setelah 3 menit, slide diamati untuk melihat ada tidaknya aglutinasi.

G. Analisis Hasil

1. Rheumatoid faktor (RF)

Data dikumpulkan melalui pemeriksaan Rheumatoid Faktor (RF) menggunakan metode aglutinasi lateks secara kualitatif. Data yang terkumpul kemudian diklasifikasikan secara deskriptif berdasarkan karakteristik responden.