

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian survei analitik dengan desain penelitian *cross sectional* (potong lintang) yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antar variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat diidentifikasi pada 1 (satu) waktu. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah karakteristik tempat tinggal dan variabel terikatnya adalah keberadaan Tungau Debu Rumah (*Dermatophagoides pteronyssinus*). Data dianalisa menggunakan uji *Chi square*.

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

Penyebaran kuesioner dan pengambilan sampel debu dilakukan di Rumah Penduduk di Jalan Kebon Jeruk Kecamatan Bukit Kemuning Kabupaten Lampung Utara. Sampel debu diperiksa di Laboratorium Parasitologi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Tanjungkarang. Waktu penelitian ini dilaksanakan di bulan Mei 2023.

#### **C. Subjek Penelitian**

##### **1. Populasi Penelitian**

Populasi pada penelitian ini adalah 186 rumah penduduk di Jalan Kebon Jeruk Kecamatan Bukit Kemuning Kabupaten Lampung Utara.

##### **2. Sampel Penelitian**

Sampel penelitian ini adalah 42 responden yang memenuhi kriteria sampel

Kriteria sampel :

1. Kasur belum dijemur selama 3 minggu saat dilakukan pengambilan sampel.
2. Sprei belum diganti selama 3 minggu saat dilakukan pengambilan sampel
3. Menggunakan kasur kapuk.

Dari 42 responden yang memenuhi kriteria sampel, hanya 30 orang yang bersedia menjadi reponden penelitian.

## D. Variabel dan Definisi Operasional Penelitian

Tabel 3.1 Variabel dan Definisi Operasional Penelitian

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Keberadaan Tungau Debu Rumah	Adanya Tungau Debu Rumah pada sampel debu.	Pengecekan sampel debu dengan mikroskop secara langsung	Mikroskop	0= negatif, jika tidak ditemukan Tungau Debu Rumah  1= positif, jika ditemukan Tungau Debu Rumah	Nominal
2.	Ventilasi rumah	Tempat masuknya udara segar yang dibutuhkan dalam rumah untuk menggantikan udara ruangan yang sudah digunakan.	Lembar checklist	Observasi, meteran	0= tidak memenuhi syarat, jika luas < 10%  1= memenuhi syarat, jika luas $\geq$ 10%	Ordinal
3.	Intensitas Cahaya	Sinar/penerangan yang ada di dalam rumah baik secara alamiah ataupun sintetis.	Mengukur dengan menggunakan lux meter	Lux meter	0= tidak memenuhi syarat, jika luas < 60lux  1= memenuhi syarat, jika luas $\geq$ 60lux	Ordinal
4.	Lantai	Bahan alas bangunan atau lapisan penutup bagian bawah atau dasar rumah.	Wawancara	Kuesioner	0= tidak memenuhi syarat, jika bahan yang dipakai terbuat dari selain ubin/semen.  1= memenuhi syarat, jika bahan yang dipakai menggunakan ubin/semen.	Ordinal

## E. Teknik Pengumpulan Data

### 1. Prosedur Penelitian

- a. Pembuatan surat izin penelitian
- b. Pembuatan kuesioner (lampiran)
- c. Pengumpulan alat dan bahan pemeriksaan

Alat: plastic klip, vacum cleaner, kertas saring, neraca analitik, tabung reaksi, rak tabung reaksi, cover glass, mikroskop.

Bahan: alkohol 80%, NaCl jenuh, sampel debu.

- d. Identifikasi parasit.

### 2. Pengambilan Spesimen

#### a. Cara Pengambilan Spesimen

- 1) Menjelaskan maksud dan tujuan penelitian.
- 2) Sampel pemeriksaan menggunakan debu kasar yang dikumpulkan dari kasur di rumah penduduk.
- 3) Pengambilan sampel dengan menggunakan *vacum cleaner maximus* 400 watt. Sampel debu dihisap kemudian disimpan dalam plastik klip.
- 4) Beri label plastik klip yang telah berisi debu kamar sesuai dengan sumber debu.
- 5) Setelah itu, debu yang telah terkumpul dibawa ke Laboratorium Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Tanjungkarang untuk dilakukan pemeriksaan.

### 3. Metode Pemeriksaan

Kuesioner dan identifikasi parasit secara mikroskopis.

### 4. Prosedur Kerja

#### a. Prosedur Kerja

- 1) Siapkan alat dan bahan pemeriksaan yang dibutuhkan.
- 2) Timbang debu sebanyak 0,1gr dan masukkan ke dalam tabung reaksi.
- 3) Tambahkan 3ml alkohol 80%, dikocok kemudian dibiarkan selama 24 jam.
- 4) Setelah 24 jam, buang supernatant, kemudian tabung tersebut ditambahkan larutan NaCl jenuh sampai penuh sehingga permukaan larutan tampak cembung. Lalu tutup dengan *decglass* dan biarkan selama 30 menit.
- 5) Setelah itu ambil *decglass* dan diletakkan di atas kaca objek selanjutnya periksa di bawah mikroskop dengan perbesaran 40x.

6) Identifikasi spesies.

(Rahmadatu, 2019)

- a) Telur, ciri-ciri: berbentuk oval, tidak bergerak, terisolir dalam karion (nucleus).
- b) Larva, ciri-ciri: memiliki 3 pasang kaki, tidak memiliki sayap/antena, tidak memiliki alat kelamin.
- c) Nimfa, ciri-ciri: memiliki 4 pasang kaki.
- d) Dewasa, ciri-ciri: berbentuk oval, transparan, ditutupi rambut-rambut Panjang (setae), kutikula lurik-lurik, berwarna putih krem.

b. Interpretasi Hasil:

(+)Ditemukan stadium telur, nimfa, dewasa Tungau Debu Rumah (TDR) *Dermatophagoides pteronyssinus*.

(-)Tidak ditemukan stadium telur, nimfa, dewasa Tungau Debu Rumah *Dermatophagoides pteronyssinus*.

## F. Pengolahan dan Analisis Data

### 1. Pengolahan Data

- a. *Editing*, yaitu dilakukan pemeriksaan terhadap kelengkapan dan pengecekan semua data jawaban responden pada kuesioner.
- b. *Coding*, yaitu memberikan kode pada variabel bebas dan variabel terikat.
- b. *Skoring*, pemberian skor jawaban responden pada kuesioner.
- c. *Entry*, memasukkan data jawaban responden yang diperoleh pada kuesioner untuk diolah menggunakan komputer.
- d. *Tabulating*, mengelompokkan data berdasarkan jawaban responden untuk memudahkan analisis data.

### 2. Analisis data

#### a. Analisis Univariat

Data yang dianalisis yaitu hasil kuesioner berupa karakteristik tempat tinggal yang meliputi luas ventilasi, intensitas pencahayaan, jenis lantai, dan hasil pemeriksaan mikroskopis yang berupa keberadaan Tungau Debu Rumah (*Dermatophagoides pteronyssinus*). Data disajikan dalam bentuk tabel.

#### b. Analisis Bivariat

Data yang diperoleh berupa luas ventilasi, intensitas pencahayaan, dan jenis lantai( memenuhi syarat atau tidak memenuhi syarat) dihubungkan dengan

keberadaan Tungau Debu Rumah (*Dermatophagoides pteronyssinus*). Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan uji *Chi Square*.

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

Penelitian yang dilakukan atas izin etik dan pada penelitian ini menggunakan sampel debu rumah yaitu dengan melakukan pengambilan debu rumah pada rumah penduduk yang akan menimbulkan posisi barang-barang di rumah berantakan pada saat proses pengambilan debu. Debu rumah diambil dengan menggunakan *vacum cleaner*. Naskah proposal diserahkan ke Komite Etik Poltekkes Tanjungkarang untuk dinilai kelayakannya.