

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 LATAR BELAKANG

Tungau debu rumah (TDR) adalah salah satu serangga paling banyak di temukan pada debu dari rumah. Dapat ditemukan di daerah yang lembab, kasur kapuk, bantal, karpet serta perabotan lainnya. Tungau ini merupakan sumber alergen terbanyak di seluruh dunia yang ditemukan di dalam rumah dan dikaitkan dengan manifestasi alergi pada saluran pernapasan seperti asma bronkial, rinitis alergi dan kulit seperti dermatitis atopik. Saat ini sudah diidentifikasi sekitar 46 spesies dari 16 genus tungau debu. Spesies yang paling sering sering ditemukan adalah dari famili Pyroglyphidae, yaitu *Dermatophagoides pteronyssinus*, *Dermatophagoides farinae*, *Dermatophagoides microceras*, dan *Euroglyphus mayne*.<sup>1</sup>

Faktor-faktor yang berpengaruh pada tungau debu rumah antara lain adalah iklim, Kelembaban, dan polusi udara.<sup>2</sup> Suhu yang baik untuk TDR adalah 25-30°C dengan Kelembaban optimal sekitar 70-80%. Suhu dan Kelembaban ini mendukung untuk perkembangan hidup dari tungau debu rumah.<sup>3</sup> Sebagai contoh di Eropa dengan iklim dingin, spesies tungau debu yang paling sering ditemukan adalah *D. farinae* dibandingkan *D. pteronyssinus* yang cenderung lebih sering ditemukan di iklim tropis. Negara tropis seperti Indonesia memiliki prevalensi *D. pteronyssinus* lebih besar dibandingkan *D. farinae* karena suhu lingkungan dan Kelembaban udara memungkinkan untuk berkembang biak lebih cepat.<sup>4</sup>

Zat alergen TDR dapat menimbulkan gejala rhinitis seperti rasa gatal di hidung, bersin berturut-turut terutama pagi hari, hidung tersumbat dan rinore cair. Sebagian kasus disertai gejala mata gatal dan berair serta rasa gatal pada telinga.<sup>6</sup> Selain rhinitis alergi, dermatitis atopik juga dapat dipicu oleh alergen TDR dengan gejala klinis seperti penonjolan ruam kadang disertai eksudasi cairan, kulit kering, pecah-pecah dan bersisik, pengerutan di kulit telapak tangan atau area bawah mata, serta

kulit di sekitar mata lebih gelap. Dermatitis atopik terjadi ketika aeroalergen menempel pada reseptor spesifik dan menimbulkan reaksi alergi yang memicu peningkatan respons sistemik dan penyempitan saluran napas.<sup>7</sup>

Beberapa teknik dilakukan untuk mengetahui keberadaan tungau debu, diantaranya adalah teknik isolasi dengan suspensi natrium klorida (NaCl), teknik *hot light source*, dan teknik pemeriksaan dengan mikroskopik langsung yaitu melihat langsung TDR dari sampel debu.<sup>8</sup>

Berdasarkan latar belakang di atas, keberadaan tungau debu di lingkungan dapat menimbulkan beberapa penyakit, maka peneliti ingin melakukan penelitian mengenai kepadatan tungau debu rumah di suatu perumahan di daerah Kelurahan Pulogadung menggunakan teknik isolasi flotasi menggunakan NaCl pekat dan diperiksa dengan menggunakan mikroskop yang berasal dari kamar rumah.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas, dapat dirumuskan sebuah pertanyaan bagaimana kepadatan tungau debu rumah yang berada di kamar rumah di suatu perumahan X di kelurahan Pulogadung dan hubungannya dengan praktik higiene penghuni rumah.

## **1.3 Hipotesis**

$H_0$  : Tidak terdapat hubungan antara kepadatan tungau debu rumah dengan praktik higiene di Perumahan X Kelurahan Pulogadung, Jakarta Timur

$H_1$  : Terdapat pengaruh yang signifikan antara kepadatan tungau debu rumah dengan praktik higiene di Perumahan X Kelurahan Pulogadung, Jakarta Timur

## **1.4 Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui kepadatan tungau debu yang berada di kamar rumah di suatu perumahan X di kelurahan Pulogadung, Jakarta Timur dan hubungannya dengan praktik higiene.

### **1.4.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui kepadatan tungau debu rumah di kamar rumah.
2. Mengetahui praktik higiene pemilik rumah yang diperiksa keberadaan tungau debu rumah.
3. Mengetahui hubungan antara praktik higiene dan kepadatan tungau debu rumah

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Bagi Institusi Pendidikan**

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi kemajuan bagi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia dalam bidang penelitian dan pengetahuan mengenai tungau debu rumah
2. Dapat menambah kepustakaan dan diharapkan dapat dijadikan referensi untuk penelitian–penelitian selanjutnya.

### **1.5.2 Bagi Peneliti**

1. Menambah wawasan dan pengetahuan mengenai tungau debu rumah serta pengaruh yang dapat ditimbulkan bagi kesehatan manusia.
2. Sarana untuk menambah pengalaman dan untuk bekal penelitian – penelitian selanjutnya.
3. Untuk syarat kelulusan mahasiswa Fakultas Kedokteran Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Kristen Indonesia.

### **1.5.3 Bagi Masyarakat**

Memberikan informasi dan pengetahuan sebagai tindakan promotive kepada masyarakat mengenai tungau debu rumah agar masyarakat dapat mencegah penyakit yang mungkin ditimbulkan oleh tungau debu rumah