

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### I.1. Latar Belakang

Tungau Debu Rumah (TDR) merupakan alergen hirup yang tersebar luas di seluruh dunia, baik di negara dengan iklim dingin, subtropis dan tropis (Subahar, 2016). TDR merupakan alergen tersering yang dapat menyebabkan beberapa penyakit seperti dermatitis atopik, asma bronkial dan rhinitis alergi. Penyakit alergi yang dapat di sebabkan oleh TDR terutama asma, meningkat dalam 50 tahun terakhir ini, yaitu 5-30% di negara berkembang (Jaquet, 2009). Penelitian Terreehorst (2002) pada 325 pasien atopi menunjukkan bahwa 92% pasien asma dan 85% pasien dermatitis atopik memiliki prevalensi tinggi terhadap gejala rhinitis alergi yang berhubungan dengan TDR. Di Indonesia, 90% penderita asma rentan terhadap debu rumah dan TDR (Subahar, 2016).

Peranan tungau debu rumah terhadap alergi pada manusia pertama kali dilaporkan oleh Cooke dan Kern (1920) yang menemukan bahwa debu dari tas menghasilkan reaksi kulit positif pada penderita asma. Penelitian epidemiologis (1985), menunjukkan TDR berperan sangat penting pada kenaikan prevalensi asma di South Fore, Papua New Guinea, terkait dengan pemakaian selimut *wool* yang mengandung TDR yang sangat tinggi (Natalia, 2015). Menurut WHO (2004) sekitar 50-80% asma dan rhinitis diseluruh dunia disebabkan oleh tungau debu rumah khususnya *Dermatophagoides pteronyssinus* dan *Dermatophagoides farinae* (Ponggalunggu *et al.*, 2015).

TDR umumnya ditemukan pada debu yang berasal dari tempat tinggal manusia. TDR menghasilkan material atau bahan yang bersifat alergen. Material tersebut berukuran sangat kecil dan ringan sehingga mudah terbang dan bersatu dengan debu di udara. Bila terhirup dapat menimbulkan reaksi alergi bagi orang yang sensitif (Hadi, 2014). TDR biasanya terdapat pada debu yang ditemukan di tempat tidur, karpet, lantai, kursi, lemari, buku dan

pakaian. Populasi TDR terbanyak didapatkan pada debu kamar tidur terutama debu kasur. Faktor-faktor fisik seperti suhu dan kelembapan dapat mempengaruhi pertumbuhan dan prevalensi TDR (Ahmadi *et al.*, 2017). Suhu dan kelembapan optimum bagi perkembangan populasi tungau debu rumah ialah 25-30°C dan kelembapan relatif 70-80% (Sungkar, 2015).

Selain itu, populasi TDR juga tergantung pada tinggi rendahnya rumah dari permukaan laut, Indonesia merupakan negara kepulauan yang dikelilingi laut. Hal ini menyebabkan Indonesia termasuk negara beriklim tropis yang merupakan tempat yang sesuai untuk perkembangbiakan TDR (Kristin, 2015). Faktor lain adalah adanya berbagai macam binatang atau hewan peliharaan di dalam rumah karena serpihan kulit mati manusia dan binatang merupakan makanan TDR. Daerah dengan musim panas yang lebih panjang dari musim hujan ataupun rumah yang kotor dan banyak debu dapat menjadi faktor perkembangbiakan populasi TDR juga (Ahmadi *et al.*, 2017).

Tungau debu rumah tidak hanya tersebar di perumahan dan perkantoran saja, tetapi mushola atau masjid juga bisa sebagai tempat perkembangbiakan TDR dengan syarat terdapat sumber makanan TDR yaitu serpihan kulit mati manusia ataupun hewan. Masjid merupakan tempat beribadah umat muslim. Adanya kontak langsung jamaah dengan karpet, mukena dan gorden di masjid, dapat memicu timbulnya respon alergi terhadap TDR (Hadi, 2014).

Hasil penelitian Edyansyah (2013) di musholla SMA/SMK Negeri di kota Palembang, menunjukkan bahwa dari 50 sampel debu yang diperiksa dan diperoleh hasil 12 sampel positif (+) *D. pteronyssinus* (24%) dan 38 sampel negatif (-) *D. pteronyssinus* (76%). Berdasarkan lokasi pengambilan 25 sampel debu lantai dan karpet musholla, didapatkan 5 sampel positif *D. pteronyssinus*. Sedangkan penelitian Edyansyah (2017), di lokasi yang sama terhadap 25 sampel debu gorden diperoleh hasil sebanyak 7 sampel positif *D. pteronyssinus* (Edyansyah, 2017).

TDR merupakan salah satu jenis hewan yang masuk kedalam kategori alkhobits atau hewan yang menjijikkan. Jenis hewan menjijikkan ini tidak

akan muncul apabila tidak ada faktor pemicu, salah satunya adalah kotornya lingkungan. Kebersihan lingkungan itu sendiri akan sangat berpengaruh terhadap keselamatan manusia yang ada di sekitarnya, oleh sebab itu menjaga kebersihan lingkungan sama pentingnya dengan menjaga kebersihan diri agar terhindar dari berbagai penyakit. Menurut pandangan islam kebersihan adalah sesuatu yang harus dijaga (MUI,2016). Sebagai seorang dokter muslim, memberikan penyuluhan yang benar tentang kebersihan untuk kesehatan masyarakat merupakan bagian dari tanggung jawab yang harus dilaksanakan dan dijelaskan dengan bahasa yang mudah dimengerti. Mengingat sasaran kita adalah para jamaah masjid yang kemungkinan bisa terkena penyakit alergi seperti dermatitis atopik, rhinitis alergi dan asma bronkial akibat dari TDR apabila lingkungan masjid tidak dijaga kebersihannya.

Penelitian ini dilakukan di Masjid Babussalam Rawamangun, Jakarta Timur. Masjid tersebut dipilih karena lokasi masjid yang strategis menyebabkan banyak orang beribadah di masjid tersebut. Tidak semua jamaah atau pengurus masjid memperhatikan kebersihan masjid. Kepadatan TDR di Masjid tersebut dapat berpengaruh pada kesehatan jamaah atau orang yang datang ke masjid. Kondisi ini erat kaitannya dengan tingkat kepadatan TDR. Hal inilah yang membuat peneliti tertarik untuk mengidentifikasi jenis dan mengetahui kepadatan TDR yang ada pada Masjid Babussalam Rawamangun Jakarta Timur di tinjau dari Kedokteran dan Islam

## **I.2. Perumusan Masalah**

Data jenis dan kepadatan Tungau Debu Rumah (TDR) penting diketahui untuk tindakan pencegahan terjadinya dermatitis atopik, asma dan rhinitis yang menyerang para jamaah atau pengurus masjid, namun belum diketahui apa saja jenis dan bagaimana kepadatan Tungau Debu Rumah di Masjid Babussalam Rawamangun di Jakarta Timur dan Tinjauanya menurut Pandangan Islam.

### **I.3. Pertanyaan Penelitian**

Pertanyaan yang ingin dijawab dalam penelitian adalah:

1. Apa saja jenis Tungau Debu Rumah yang terdapat di Masjid Babussalam Rawamangun di Jakarta Timur ?
2. Bagaimana kepadatan Tungau Debu Rumah di Masjid Babussalam Rawamangun Jakarta Timur?
3. Bagaimana Pandangan Islam mengenai pengaruh Tungau Debu Rumah Terhadap Kesehatan ?

### **I.4. Tujuan Penelitian**

#### **I.4.1. Tujuan Umum Penelitian**

Untuk mengetahui jenis dan kepadatan Tungau Debu Rumah di Masjid Babussalam Rawamangun Jakarta Timur di Tinjau dari Kedokteran dan Islam

#### **I.4.2. Tujuan Khusus Penelitian**

1. Untuk mengetahui jenis Tungau Debu Rumah yang terdapat di Masjid Babussalam Rawamangun Jakarta Timur
2. Untuk mengetahui kepadatan Tungau Debu Rumah yang terdapat di Masjid Babussalam Rawamangun Jakarta Timur
3. Untuk mengetahui bagaimana pandangan Islam tentang pengaruh Tungau Debu Rumah terhadap kesehatan di Masjid Babussalam Rawamangun Jakarta Timur

### **I.5. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat Teoritik

Pengembangan bidang ilmu parasitologi khususnya akralogi dalam hal mengetahui jenis dan kepadatan Tungau Debu Rumah

2. Manfaat Metodologik

Mendapat pengetahuan dan pengalaman dalam mempelajari metodologik sebuah penelitian jenis dan kepadatan Tungau Debu Rumah

3. Manfaat aplikatif

a. Manfaat bagi peneliti

Sebagai syarat kelulusan serta mengetahui informasi dan pengetahuan mengenai jenis dan kepadatan Tungau Debu Rumah

b. Fakultas Kedokteran Universitas Yarsi

Mendukung realisasi Tri Darma Perguruan Tinggi dalam menjalankan fungsinya sebagai lembaga penyelenggaraan pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat.

c. Bagi masyarakat umum

Mendapatkan informasi tentang jenis dan kepadatan Tungau Debu Rumah dan dapat melakukan tindakan pencegahan terhadap timbulnya kasus dermatitis atopik, asma dan rhinitis.