

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1. Latar Belakang

Debu adalah partikel *detriment* yang terdiri dari rambut, daki, bulu binatang, sisa makanan, serbuk sari, skuama, bakteri, jamur dan serangga kecil seperti tungau yang banyak ditemukan di lingkungan permukiman manusia yang berupa tempat tinggal dengan berbagai kebutuhan yang ada seperti kasur, bantal, karpet, furnitur dan perabot rumah tangga lainnya (Denmark dan Cromroy 2014, Sungkar 2004). Didalam debu terdapat suatu alergen yang sering mensensitisasi reaksi alergi dan menyebabkan penyakit seperti rinitis alergi, dematitis atopik, dan asma. Alergen tersebut berasal dari makhluk hidup yang tergolong ke dalam jenis tungau (*mite*) atau yang lebih sering disebut tungau debu rumah (TDR) (Hadi, 2014).

Peranan tungau terhadap alergi pada manusia pertama kali didokumentasikan oleh Cooke dan Kern tahun 1920 yang menemukan bahwa debu dari tas menghasilkan reaksi kulit positif pada penderita asma. TDR adalah alergen terbanyak yang menimbulkan respons alergi di negara berkembang (Natalia, 2015). Walaupun TDR berukuran sangat kecil, TDR ini sangat berdampak buruk bagi kesehatan manusia (Kristin, 2015). Penelitian yang dilakukan di Taipei, menyebutkan bahwa TDR merupakan alergen terbanyak pada anak yang menderita alergi (Wan *et al.*, 2010). Menurut WHO (2004) dari semua kasus asma dan rinitis di seluruh dunia yang disebabkan oleh TDR ada sekitar 50-80%. Pada penelitian yang dilakukan di rumah penderita penyakit alergi di Kota Manado menunjukkan, dari 96 sampel terdapat 60 sampel positif TDR dan 36 negatif TDR (Ponggalunggu *et al.*, 2015). Prevalensi alergi pernafasan akibat TDR terjadi pada 50% penderita asma dari sekitar 65-120 juta penduduk dunia (Calderon *et al.*, 2014).

TDR merupakan alergen hirup yang tersebar luas di seluruh dunia, baik di negara dengan iklim dingin, subtropis, dan tropis. Prevalensi untuk masing-masing spesies TDR tersebut bervariasi bergantung pada suhu dan kelembapan sehingga

keberadaannya berbeda-beda di setiap wilayah (Hanzel *et al.*, 2010). Pada umumnya, di negara tropis ditemukan spesies TDR, yaitu *Dermatophagoides pteronysinus* atau *D. pteronysinus*, *Dermatophagoides farinae*, atau *D. farinae* dan *Glycyphagus destructor* atau *G. destructor* (Subahar *et al.*, 2016). Indonesia merupakan negara kepulauan yang dikelilingi laut yang menyebabkan Indonesia termasuk dalam negara tropis dengan suhu rata-rata 25-30 °C dan kelembapan sekitar 70-90% dimana suhu dan kelembapan tersebut cocok untuk pertumbuhan dan perkembangan TDR. Karena keberadaan TDR dipengaruhi oleh suhu dan kelembapan disekitar rumah maka ventilasi juga merupakan faktor risiko keberadaan TDR. Pada penelitian yang dilakukan oleh Johnston *et al* (2017) di Utah, menunjukkan faktor sosio-ekonomi juga berpengaruh pada tinggi rendahnya prevalensi TDR di negara dengan iklim kering. Selain kelembapan dan suhu, serpihan kulit manusia yang tertinggal di kasur dan bantal merupakan salah satu sumber makanan untuk TDR. (Wright *et al.*, 2009).

Islam mengajarkan untuk selalu hidup bersih dan sehat sebagaimana yang telah sering penulis dengar mengenai hadis “kebersihan setengah bagian dari iman” dan selogan “kerbersihan pangkal dari kesehatan. Kebersihan dan kesehatan saling berkaitan satu sama lain. Keadaan lingkungan dan hidup yang tidak bersih dapat menimbulkan beberapa macam penyakit seperti penyakit yang disebabkan oleh TDR ini.

Tingginya prevalensi TDR di beberapa kota telah dilaporkan, tetapi khusus untuk di panti asuhan masih belum banyak diketahui. Peneliti berpendapat bahwa hal ini sangat penting untuk diketahui, mengingat panti asuhan sendiri adalah suatu lembaga pelayanan profesional yang bertanggung jawab memberikan pengasuhan dan pelayanan pengganti fungsi orang tua kepada anak dalam memenuhi kebutuhan fisik, mental, dan sosialnya (Depsos RI, 2004). Selain itu, penggunaan kasur bersama dapat menjadikannya sebagai salah satu faktor resiko berkembangannya TDR. Hal tersebut diatas merupakan alasan yang membuat penulis tertarik untuk melakukan penelitian terhadap TDR yang terdapat di panti

asuhan, khususnya Panti Asuhan Harapan Remaja, Rawamangun, Jakarta Timur yang ditinjau dari sisi kedokteran dan Islam.

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

Data tentang jenis dan kepadatan TDR penting untuk tindakan pencegahan eliminasi alergi, namun belum diketahui jenis dan kepadatan TDR yang ditemukan di Panti Asuhan Harapan Remaja, Rawamangun, Jakarta Timur ditinjau dari kedokteran dan Islam.

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

1. Bagaimana kepadatan TDR di Panti Asuhan Harapan Remaja, Rawamangun, Jakarta Timur?
2. Jenis TDR apa saja yang ditemukan di Panti Asuhan Harapan Remaja, Rawamangun, Jakarta Timur?
3. Bagaimana pandangan Islam tentang pengaruh TDR terhadap kebersihan dan kesehatan di Panti Asuhan Harapan Remaja, Rawamangun, Jakarta Timur?

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

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

1. Mengetahui bagaimana jenis dan kepadatan TDR di Panti Asuhan Harapan Remaja Rawamangun, Jakarta Timur.

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

1. Mengetahui kepadatan TDR yang ditemukan di Panti Asuhan Harapan Remaja Rawamangun, Jakarta Timur.
2. Menganalisis jenis TDR yang ditemukan di Panti Asuhan Harapan Remaja Rawamangun, Jakarta Timur.
3. Mengetahui pandangan Islam tentang pengaruh TDR terhadap kebersihan dan kesehatan.

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

### **I.5.1 Manfaat Teoritik**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan dan pengalaman belajar peneliti sebagai mahasiswa dibidang parasitologi khususnya dalam hal mengetahui jenis dan kepadatan TDR.

### **I.5.2 Manfaat Metodologik**

Untuk mendapat pengetahuan dan pengalaman dalam mempelajari metodologik sebuah penelitian jenis dan kepadatan TDR

### **I.5.3 Manfaat Aplikatif**

a. Bagi peneliti

Untuk menambah wawasan peneliti tentang jenis dan kepadatan TDR dan juga sebagai syarat peneliti untuk lulus

b. Bagi Fakultas Kedokteran Universitas YARSI

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

c. Bagi masyarakat

Menambah pengetahuan tentang penyakit yang disebabkan oleh tungau debu rumah sehingga masyarakat sadar akan pentingnya pencegahan dan pemberantasan keberadaan tungau debu rumah.