

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Alergi adalah suatu reaksi hipersensitivitas yang diawali oleh mekanisme imunologis, yaitu akibat induksi oleh IgE yang spesifik terhadap alergen tertentu, yang berikatan dengan sel mast. Lebih dari 20% populasi di seluruh dunia mengalami penyakit yang diperantarai IgE seperti rinitis alergi, asma dan dermatitis atopi, dimana rinitis alergi paling sering ditemui (Ghanie, 2007; Wistiani *et al.*, 2011). Rinitis alergi adalah inflamasi pada hidung yang ditandai dengan gejala reaksi hipersensitivitas tipe I setelah terpapar oleh alergen yang telah tersensitisasi. Inflamasi berupa reaksi imunologi yang melibatkan IgE-antigen dan sel mast pada membran yang melapisi hidung (Bousquet *et al.*, 2008; Zhang *et al.*, 2014).

Dalam studi epidemiologis mengatakan bahwa prevalensi rinitis alergi meningkat secara progresif (Zhang *et al.*, 2014). Data WHO tahun 2000 mengenai epidemiologi rinitis alergi di Amerika Utara dan Eropa Barat, terjadi peningkatan prevalensi rinitis alergi dari 13-16% menjadi 23-28% dalam 10 tahun terakhir (Diantaroli *et al.*, 2016). ISAAC pada tahun 2006 menyatakan Indonesia bersama dengan Albania, Rumania, Georgia dan Yunani memiliki prevalensi rinitis alergi yang rendah yaitu kurang dari 5% (Bousquet *et al.*, 2008).

Meskipun prevalensi rinitis alergi rendah, namun bagi orang yang menderitanya akan mendapat efek negatif berupa penurunan kualitas hidup, produktifitas kerja, sekolah dan kinerja akademik (Bosquet *et al.*, 2010). Selain itu, biaya pengobatannya relatif mahal dan juga bersifat rekuren (Lumbanraja, 2007). Total biaya pengobatan rinitis alergi di Amerika Serikat pada tahun 1994

sebesar \$ 1,2 milyar dan tahun 1996 meningkat menjadi \$ 1,9 milyar. Berdasarkan prediksi, biaya pengobatan rinitis alergi terus meningkat mencapai 2-5 milyar (Bousquet *et al.*, 2008).

Menurut WHO-ARIA derajat rinitis alergi dapat dikelompokkan berdasarkan jenis gejala dan beratnya gejala. Berdasarkan jenis gejala terbagi menjadi intermitten dan persisten, sedangkan menurut beratnya gejala yaitu ringan dan sedang-berat (Bousquet *et al.*, 2008). Diagnosis pasti rinitis alergi dapat ditegakkan berdasarkan anamnesis gejala yang dialami ditambah dengan menemukan alergen penyebab (Sudewi *et al.*, 2009).

Mengidentifikasi alergen yang telah tersensitisasi dapat dilakukan dengan uji alergi pada kulit seperti *skin prick test*, *intradermal testing* dan beberapa tes lainnya (ASCIA, 2016). Salah satu metode yang paling banyak digunakan adalah *skin prick test* (Fatteh *et al.*, 2014). Metode ini memiliki sensitifitas 80-97% dan spesifisitas 70-95% terhadap kehadiran alergen IgE spesifik dan juga sudah diterima secara luas karena dianggap aman, nyaman, dapat diandalkan, dan hemat biaya (Heinzerling *et al.*, 2013; Fatteh *et al.*, 2014; ASCIA, 2016). Dikatakan pasti menderita rinitis alergi, jika didapatkan hasil *skin prick test* orang tersebut adalah positif tiga atau positif empat terhadap alergen (Hossny, 2012).

Penyebab rinitis alergi yang sering ditemukan di dunia adalah tungau debu. Jenis tungau debu yang paling banyak ditemukan di Indonesia adalah *Dermatophagoides pteronyssinus* dan *Dermatophagoides farinae*. Keduanya merupakan tungau debu yang tersebar secara kosmopolit di seluruh dunia dan paling banyak menjadi pencetus rinitis alergi karena menghasilkan feses atau bahan yang bersifat alergen (Hadi, 2014). Penelitian Alimah Y tahun 2005

melaporkan jenis alergen inhalan positif yang terbanyak adalah tungau debu rumah sebesar 75% (Rahmawati *et al.*, 2008).

Spesies lain yang sering disebut sebagai tungau gudang namun sering juga ditemukan dalam rumah adalah *Blomia tropicalis* (Ponggalunggu *et al.*, 2015). Penelitian yang dilakukan oleh Thomas *et al.*, dan Yi *et al.*, menyatakan kebanyakan *Dermatophagoides pteronyssinus* hidup berdampingan dengan spesies *Blomia tropicalis* (Chua *et al.*, 2007). Jumlah *Blomia tropicalis* cukup besar ditemukan pada rumah-rumah di daerah tropis dan subtropis (Arlan *et al.*, 1993).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka didapat rumusan masalah yaitu bagaimana hubungan derajat rinitis alergi dengan hasil *skin prick test* terhadap tungau debu rumah ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum :

Mengetahui hubungan derajat rinitis alergi dengan hasil *skin prick test* terhadap tungau debu rumah.

1.3.2 Tujuan Khusus :

1. Mengetahui distribusi jenis kelamin dan usia pasien rinitis alergi terhadap tungau debu rumah di RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2011-2015.
2. Mengetahui distribusi gejala klinis pasien rinitis alergi terhadap tungau debu rumah di RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2011-2015.

3. Mengetahui distribusi pemeriksaan fisik pasien rinitis alergi terhadap tungau debu rumah di RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2011-2015.
4. Mengetahui distribusi derajat pasien rinitis alergi terhadap tungau debu rumah di RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2011-2015.
5. Mengetahui distribusi hasil *skin prick test* pasien rinitis alergi terhadap tungau debu rumah di RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2011-2015.
6. Mengetahui distribusi jenis alergen tungau debu rumah pada pasien rinitis alergi di RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2011-2015.
7. Mengetahui hubungan derajat rinitis alergi dengan hasil *skin prick test* terhadap tungau debu rumah pada pasien rinitis alergi di RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2011-2015.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bidang Penelitian

1. Memberikan kontribusi bagi ilmu pengetahuan mengenai hubungan derajat rinitis alergi dengan hasil *skin prick test* terhadap tungau debu rumah.
2. Dapat dijadikan data dasar bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai hubungan derajat rinitis alergi dengan hasil *skin prick test* terhadap tungau debu rumah.

1.4.2 Bidang Akademik

Hasil penelitian diharapkan dapat memberi manfaat dan menambah bahan bacaan bagi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas untuk penelitian selanjutnya.

1.4.3 Bidang Pelayanan

Memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai rinitis alergi dan pemeriksaan *skin prick test*.

