

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rinitis alergi (RA) merupakan inflamasi pada mukosa hidung yang terjadi karena reaksi hipersensitivitas diperantarai oleh antibodi imunoglobulin E (IgE) setelah adanya paparan secara berulang dari alergen tertentu. Gejala yang sering timbul meliputi bersin-bersin, hidung tersumbat dan adanya sekresi lendir pada hidung. Rinitis alergi dapat disertai dengan beberapa penyakit penyerta atau disebut komorbid seperti asma, konjungtivitis, dermatitis atopik (DA), rinosinusitis dan otitis media.¹

Rinitis alergi merupakan penyakit yang cukup banyak ditemukan pada masyarakat. Prevalensi RA diperkirakan sebesar 10-40% dari populasi dunia dengan angka kejadian tertinggi ditemukan pada kelompok usia anak-anak.¹ Berdasarkan *Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma* (ARIA), diperkirakan sekitar 500 juta orang di seluruh dunia memiliki RA. Kasus RA ditemukan 2 kali lebih banyak pada area perkotaan padat penduduk dibanding dengan area pedesaan.²

Benua Eropa merupakan salah satu daerah dengan prevalensi RA yang cukup tinggi. Prevalensi RA di Eropa diperkirakan sekitar 25% dari keseluruhan populasi benua Eropa.³ Inggris merupakan salah satu negara di benua Eropa dengan prevalensi RA yang cukup tinggi. Berdasarkan penelitian fase ketiga dari *International Study of Asthma and Allergies in Childhood* (ISAAC), didapatkan prevalensi RA di Inggris pada kelompok anak usia 6-7 tahun sebesar 10% dan kelompok usia 13-14 tahun sebesar 15%. Sedangkan untuk prevalensi RA pada orang dewasa di Inggris diperkirakan sebesar 26%.⁴ Sebuah penelitian pada 1.714 mahasiswa di Turki, didapatkan 409 orang (23,8%) merasa mengalami gejala alergi pada hidung namun hanya 274 orang (15,9%) yang sudah terdiagnosis RA oleh dokter. Pada penelitian tersebut, gejala RA yang paling sering ditemukan yaitu bersin-bersin dan alergen pemicu yang paling sering ditemukan yaitu debu rumah.⁵

Kejadian RA di kawasan Asia secara keseluruhan diperkirakan sekitar 10-46% dari populasi Asia pada usia anak-anak maupun dewasa.⁶ Berdasarkan *Japan Environment and Children's Study* (JECS), RA ditemukan meningkat pada anak usia 2-3 tahun dengan prevalensi sebesar 24-25% serta didapatkan bahwa RA yang dialami anak-anak tersebut sangat mempengaruhi aktivitas sehari-hari.⁷ Sebuah penelitian pada 3.016 mahasiswa di Jepang, didapatkan 1475 orang (49%) memiliki RA. Pada penelitian tersebut juga didapatkan bahwa jenis kelamin pria, riwayat atopi pada keluarga dan memiliki riwayat asma atau DA merupakan faktor yang dapat mempengaruhi perkembangan RA pada seseorang.⁸

Prevalensi RA di Indonesia diperkirakan sekitar 1,5-12% dari populasi Indonesia pada semua kelompok usia.⁹ Sebuah penelitian pada 499 pelajar di Surabaya, didapatkan sebanyak 23% pelajar tersebut memiliki RA. Salah satu atau kedua orang tua dari pelajar yang memiliki RA tersebut, diketahui memiliki riwayat penyakit atopi lainnya.¹⁰ Penelitian di Poliklinik THT-KL RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung pada tahun 2014, ditemukan kasus RA paling banyak yaitu kasus RA persisten derajat sedang-berat. Dari hasil tes cukit kulit, alergen penyebab RA yang banyak ditemukan pada penelitian tersebut yaitu tungau debu.¹¹ Penelitian lain di Poliklinik THT-KL RSUP Sanglah Denpasar pada tahun 2015, didapatkan sebanyak 53 dari 80 pasien yang datang ke poliklinik tersebut terdiagnosis RA. Dari hasil tes cukit kulit, didapatkan jenis alergen penyebab RA yang paling banyak yaitu tungau debu rumah.¹²

Asma merupakan salah satu komorbid RA yang cukup sering ditemukan. Sekitar 10-40% penderita RA disertai dengan asma dan sekitar 38-80% penderita asma disertai dengan RA. Selain itu, rinitis alergi juga merupakan salah satu faktor risiko untuk terjadinya asma. Asma merupakan inflamasi yang terjadi pada saluran napas bagian bawah yang ditandai dengan beberapa gejala seperti mengi (*Wheezing*), sesak napas, dada terasa berat saat bernapas, batuk dan adanya keterbatasan pada aliran udara ekspirasi. Asma dapat disebabkan oleh reaksi alergi, zat iritan, polusi dan infeksi pada saluran napas.^{13,14}

Asma juga merupakan salah satu penyakit saluran napas yang banyak ditemukan pada masyarakat dan merupakan salah satu komorbid RA. Diperkirakan sekitar 300 juta orang di dunia memiliki asma.¹⁵ Prevalensi asma di benua Eropa diperkirakan sebesar 8,9% dari populasi Eropa.¹⁶ Inggris merupakan salah satu negara dengan prevalensi dan angka mortalitas asma yang cukup tinggi di Eropa. Diperkirakan sebanyak 5,4 juta orang di Inggris mendapatkan terapi asma di rumah sakit setiap tahunnya. Sebuah penelitian pada 424.326 pasien asma di Inggris, didapatkan 35% pasien asma tersebut tidak rutin menggunakan obat terapi asma yang telah diberikan. Kasus eksaserbasi asma pada penelitian tersebut paling banyak ditemukan pada kelompok usia 18-54 tahun. Angka kematian akibat asma paling sering ditemukan pada kelompok usia 55 tahun ke atas. Selain itu, dalam penelitian tersebut juga memaparkan bahwa tingginya angka perokok di Inggris menjadi salah satu faktor tingginya kasus asma di Inggris. Sebagian besar dari populasi penelitian tersebut juga didapatkan memiliki riwayat keluarga dengan atopi.¹⁷

Kejadian asma juga cukup banyak ditemukan di negara kawasan Asia terutama pada negara padat penduduk seperti India, China dan Indonesia.¹⁸ Sebuah penelitian di China, didapatkan 2.032 (4,2%) dari 50.991 orang dewasa pada penelitian tersebut memiliki asma. Rata-rata orang dengan asma tersebut tinggal di daerah perkotaan padat penduduk. Dari penelitian tersebut juga didapatkan adanya pengaruh rokok dan penggunaan biomassa terhadap kejadian asma.¹⁹ Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, prevalensi asma di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter secara keseluruhan sebesar 2,4% dari populasi Indonesia.²⁰ Pada penelitian di Bagian Respirologi Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung tahun 2012-2013, didapatkan 70 pasien dengan asma. Dari 70 pasien tersebut, 49 (70%) berjenis kelamin perempuan dan 21 (30%) laki-laki. Gejala yang paling banyak dikeluhkan pasien yaitu sesak napas, batuk dan mengi.²¹

Berdasarkan tingkat kontrol asma pada penelitian tersebut didapatkan 12 pasien dengan asma terkontrol, 43 pasien dengan asma terkontrol sebagian dan 15 pasien dengan asma tidak terkontrol.²¹ Penelitian lain di Poliklinik Paru RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2016, didapatkan 166 orang terdiagnosis asma dengan tingkat kontrol asma paling banyak ditemukan yaitu asma terkontrol sebagian.²²

Timbulnya asma dan RA pada seseorang sangat berkaitan dengan riwayat atopi pada orang tua dan riwayat atopi pada diri sendiri. Dari sebuah penelitian, apabila salah satu atau kedua orang tua memiliki riwayat atopi, maka sekitar 30-50% keturunannya berpeluang untuk memiliki atopi pada masa bayi atau anak-anak.²³ Riwayat atopi pada seseorang dijelaskan dalam konsep *allergy march* yang merupakan sebuah riwayat perkembangan penyakit alergi secara alamiah pada masa bayi dan anak-anak. Konsep *allergy march* terbagi menjadi fase awal yang diawali oleh manifestasi DA serta alergi makanan pada bayi dan fase akhir berupa timbulnya asma serta RA pada masa anak-anak dan remaja.²⁴

Allergy march diawali dengan proses sensitisasi transkutaneus. Tahap sensitisasi ini terjadi karena adanya lapisan epidermis kulit yang rusak sehingga celah tersebut merupakan jalur masuk dari alergen. Seiring dengan bertambahnya usia, hal tersebut akan memfasilitasi perkembangan dari alergi makanan, asma dan RA jika adanya paparan alergen secara berulang di kemudian hari.²⁴

Hubungan antara asma dan RA juga dijelaskan dalam konsep *United Airway Disease* (UAD) yang menjelaskan bahwa saluran napas bagian atas dan saluran napas bagian bawah merupakan sebuah kesatuan unit yang fungsional. Apabila saluran napas bagian atas mengalami inflamasi, maka juga dapat memberikan efek inflamasi pada saluran napas bagian bawah. Dalam konsep UAD, ada beberapa mekanisme yang menjelaskan hubungan antara RA dengan asma yaitu melalui pernapasan mulut, *postnasal drip*, sirkulasi sistemik dan refleksi nasobronkial.^{14,25}

Saat ini belum ada data pasti secara global mengenai RA yang disertai asma dikarenakan belum ada penelitian secara multisenter mengenai hal tersebut. Namun pada beberapa penelitian dari beberapa daerah di dunia, didapatkan bukti bahwa kasus RA sering disertai dengan asma. Berdasarkan penelitian *Epidemiological Study of the Genetics and Environment of Asthma* (EGEA) di Prancis, didapatkan sebanyak 358 dari 1199 orang dalam penelitian tersebut memiliki asma dan RA. Selain itu pada penelitian tersebut didapatkan bahwa alergen penyebab asma dan RA terbanyak yaitu tungau debu, kucing dan serbuk sari tumbuhan.²⁶ Penelitian di daerah China, didapatkan 303 dari 4.655 orang memiliki RA disertai dengan asma. Dari penelitian tersebut juga didapatkan bahwa adanya riwayat atopi pada keluarga berkaitan dengan terjadinya RA disertai dengan asma.²⁷ Berdasarkan penelitian pada 120 pasien RA di Poliklinik THT-KL Rumah Sakit Dr. Hasan Sadikin Bandung tahun 2017, didapatkan sebesar 5,8% pasien RA tersebut memiliki komorbid asma.²⁸ Penelitian pada pelajar sekolah menengah pertama (SMP) di Palembang, didapatkan 13 orang dari 41 pelajar memiliki RA dengan riwayat asma.²⁹ Penelitian di daerah lain pada pelajar sekolah dasar (SD) dengan rentang usia 10-12 tahun di Bandar Lampung, sebanyak 85 dari 901 pelajar yang diteliti memiliki RA disertai dengan asma.³⁰

Berdasarkan uraian di atas mengenai hubungan antara RA dan asma serta tidak banyaknya data tersedia mengenai hal tersebut di Indonesia khususnya Sumatera Barat, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai gambaran riwayat asma pada pasien rinitis alergi di poliklinik THT-KL RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana gambaran riwayat asma pada pasien rinitis alergi di Poliklinik THT-KL RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 2017-2021.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui gambaran riwayat asma pada pasien rinitis alergi di Poliklinik THT-KL RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 2017-2021.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi frekuensi pasien rinitis alergi dengan riwayat asma di Poliklinik THT-KL RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 2017-2021
2. Mengetahui karakteristik pasien rinitis alergi dengan riwayat asma di Poliklinik THT-KL RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 2017-2021 berdasarkan usia.
3. Mengetahui karakteristik pasien rinitis alergi dengan riwayat asma di Poliklinik THT-KL RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 2017-2021 berdasarkan jenis kelamin.
4. Mengetahui karakteristik pasien rinitis alergi dengan riwayat asma di Poliklinik THT-KL RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 2017-2021 berdasarkan klasifikasi rinitis alergi.
5. Mengetahui karakteristik pasien rinitis alergi dengan riwayat asma di Poliklinik THT-KL RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 2017-2021 berdasarkan gejala rinitis alergi.
6. Mengetahui karakteristik pasien rinitis alergi dengan riwayat asma di Poliklinik THT-KL RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 2017-2021 berdasarkan riwayat atopi dalam keluarga.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Ilmu Pengetahuan

Penelitian ini dapat menjadi sumber informasi dan gambaran mengenai rinitis alergi dengan komorbid asma di Indonesia khususnya di Padang, Sumatera Barat.

1.4.2 Bagi Penelitian Selanjutnya

Penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber data dan referensi untuk mengembangkan penelitian selanjutnya mengenai penyakit rinitis alergi dengan komorbid asma di Indonesia khususnya di Padang, Sumatera Barat.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Penelitian ini dapat menjadi sumber informasi mengenai keterkaitan antara rinitis alergi dan asma agar selanjutnya masyarakat lebih mengenal dan mengetahui penyakit rinitis alergi juga dapat disertai dengan asma begitupun sebaliknya.

