

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Badan kesehatan dunia (WHO) memperkirakan 100-150 juta penduduk dunia menderita asma, jumlah ini diperkirakan akan terus bertambah sebesar 180.000 orang setiap tahunnya. Menurut laporan Global Initiative For Asthma (GINA), pada tahun 2017 asma mempengaruhi sekitar 300 juta orang diseluruh dunia. Ini adalah masalah kesehatan global yang serius yang mempengaruhi semua kelompok usia, dengan meningkatnya biaya pengobatan dan meningkatnya beban bagi pasien dan masyarakat. Di Indonesia angka kejadian asma yang dilaporkan oleh Puskesmas melalui sistem informasi surveilans Penyakit Tidak Menular sebanyak 18.748 jiwa pada tahun 2017.<sup>1-3</sup>

Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 mendapatkan hasil prevalensi nasional untuk penyakit asma di provinsi jawa tengah sebanyak 1,9%. Prevalensi kejadian asma bronkial terdapat pada semua kelompok umur serta selalu mengalami peningkatan dengan angka kejadian paling banyak pada usia sama dengan atau lebih dari 75 tahun. Kota Semarang memiliki angka kejadian asma bronkial terbesar ketiga di Provinsi Jawa Tengah setelah Kabupaten Brebes dan Kota Surakarta dengan total kasus sebanyak 6.300 kasus pada tahun 2018.<sup>4,5</sup>

Asma merupakan suatu penyakit inflamasi kronik pada saluran napas yang ditandai dengan adanya rasa sesak di dada yang berulang, batuk, mengi yang merupakan akibat dari penyumbatan saluran pernapasan. Hal-hal tersebut dapat menyebabkan gangguan dalam hidup penderita, diantaranya kurang tidur, merasa lelah saat melakukan kegiatan yang nantinya berimbas pada penurunan kualitas hidup penderita.<sup>6,7</sup>

Asma dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor genetik, faktor perilaku dan faktor lingkungan. Faktor genetik secara umum ada kontribusi hereditas pada etiologi asma serta tidak dapat diklasifikasikan secara sederhana cara pewarisannya seperti autosomal dominan, resesif atau *sex linked*. Faktor

perilaku dan faktor lingkungan merupakan keadaan dari lingkungan sekitar dan kebiasaan hidup sehari-hari seperti menghirup asap rokok, merokok, menghirup debu, dan menghirup udara yang kotor dikarenakan polusi udara.<sup>8,9</sup>

Faktor resiko yang dapat mengakibatkan asma bronkial dan memicu untuk terjadinya serangan asma bronkial diantaranya adalah faktor genetik. Berdasarkan sebuah studi kohort, apabila seorang anak memiliki satu orang tua yang memiliki alergi, maka anak tersebut memiliki kemungkinan untuk menderita alergi sebesar 33 %, dan kemungkinan alergi pada anak yang kedua orangtuanya menderita alergi sebesar 70%. Faktor perilaku merokok akan menyebabkan inflamasi kronik berulang saluran pernapasan sehingga saluran pernapasan menjadi lebih kecil karena proses *remodelling*. Faktor lingkungan yang mempengaruhi seperti memelihara hewan berbulu juga dapat memicu kejadian asma karena saluran pernapasan penderita asma bersifat hiperaktif terhadap alergen tersebut.<sup>10-12</sup>

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rizki Ramdhani (2015) terdapat hubungan antara riwayat asma pada orang tua dengan timbulnya kejadian penyakit asma bronkial. Pada penelitian yang dilakukan oleh Purnomo (2010) terdapat hubungan yang bermakna antara asma bronkial dengan asap rokok dan kepemilikan hewan berbulu dengan resiko lebih besar terkena asma bronkial yaitu sebanyak 16,94 kali. Namun pada penelitian yang dilakukan oleh Rizky Ramdhani (2015) paparan asap rokok tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan angka kejadian asma, serta pada penelitian yang dilakukan oleh Afdal (2009) kontak hewan berbulu merupakan faktor resiko yang kurang berperan dengan angka kejadian asma bronkial.

Dengan melihat latar belakang di atas, maka perlu dilakukan penelitian tentang faktor resiko penyakit asma bronkial pada pasien Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Semarang. Penelitian ini dilakukan juga bertujuan untuk membandingkan korelasi faktor resiko yang mempengaruhi seperti faktor genetik, faktor perilaku dan faktor lingkungan terhadap kejadian asma bronkial. Faktor resiko asma bronkial seperti riwayat keluarga, paparan asap

rokok, dan hewan berbulu dipilih untuk mengetahui hubungan faktor resiko dengan kejadian asma bronkial.

## **1.2 Rumusan Masalah**

### **1.2.1 Rumusan Masalah Umum**

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut apakah terdapat hubungan antara faktor resiko dengan kejadian asma bronkial pada pasien di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Semarang?

### **1.2.2 Rumusan Masalah Khusus**

- a. Apakah terdapat hubungan antara faktor resiko riwayat keluarga dengan kejadian asma bronkial pada pasien di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Semarang?
- b. Apakah terdapat hubungan antara faktor resiko asap rokok dengan kejadian asma bronkial pada pasien di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Semarang?
- c. Apakah terdapat hubungan antara faktor resiko hewan berbulu dengan kejadian asma bronkial pada pasien di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Semarang?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui faktor resiko asma bronkial pada pasien di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Semarang.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui hubungan antara faktor resiko riwayat keluarga dengan kejadian asma bronkial pada pasien di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Semarang.
- b. Mengetahui hubungan antara faktor resiko paparan asap rokok dengan kejadian asma bronkial pada pasien di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Semarang.

- c. Mengetahui hubungan antara faktor resiko hewan berbulu dengan kejadian asma bronkial pada pasien di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Semarang.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Akademik**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan membuktikan hubungan antara hasil penelitian dengan teori yang dipaparkan, dan dapat menjadi masukan bagi peneliti lain yang membutuhkan data penelitian ini. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan dokumentasi yang bisa bermanfaat bagi Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.

### **1.4.2 Bagi Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Semarang**

Hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadi data penelitian yang berguna khususnya untuk mengetahui faktor resiko yang berpengaruh terhadap kejadian kejadian asma bronkial.

### **1.4.3 Bagi Masyarakat**

Mengetahui faktor resiko yang berpengaruh terhadap kejadian kejadian asma bronkial supaya dapat dilakukan pencegahan.

## 1.5 Orisinalitas Penelitian

**Tabel 1.1 Orisinalitas Penelitian**

No	Penulis dan Tahun Penelitian	Judul	Nama Jurnal	Variabel Penelitian	Hasil
1	Indri K. T. Runtuwene Tahun 2016	Prevalensi dan faktor-faktor risiko yang menyebabkan asma pada anak di RSUD GMIM Bethesda Tomohon periode Agustus 2011 – Juli 2016	Jurnal e-Clinic	Riwayat atopik orang tua, tungau debu rumah, jenis kelamin, usia dan perubahan cuaca	Prevalensi tertinggi terjadinya asma pada anak di RSUD GMIM Bethesda Tomohon terjadi pada periode Agustus 2011-Juli 2012 disebabkan oleh riwayat atopi, tungau debu, dan perubahan cuaca atau udara dingin
2	Adhar Arifuddin Tahun 2019	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Asma di Wilayah kerja Puskesmas Singgani	Jurnal Kesehatan Tadulako	Tingkat kecemasan, kebiasaan merokok, riwayat keluarga, hewan peliharaan	Ada hubungan antara tingkat kecemasan, kebiasaan merokok, riwayat keluarga, hewan peliharaan dengan kejadian asma di wilayah kerja Puskesmas Singgani Kota Palu.
3	Adityo Wibowo Tahun 2017	Hubungan antara Faktor Resiko Paparan Lingkungan dengan Kasus Eksaserbasi Asma Bronkial di Pringsewu, Lampung	Jurnal Kesehatan Unila	Stress, udara dingin, debu, air hujan, serbuk bunga, bahan kimia berbau menyengat, obat-obatan tertentu, makanan, dan asap	Faktor resiko penyebab asma tersering di Pringsewu, Lampung adalah olahan tanaman, dan asap.
4	Khairun Nisa Berawi Tahun 2017	Faktor Risiko Obesitas dan Kejadian Asma	Majority	Obesitas, dan kejadian asma	Terdapat hubungan antara obesitas dengan peningkatan kejadian asma.
5	Finny Fitry Yani Tahun 2021	Prevalensi dan Faktor Resiko Asma Anak dan Penyakit Alergi di Daerah yang	Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas	Karakteristik subjek (jenis kelamin, usia, status gizi), prevalensi asma, rhinitis alergi	Tidak terdapat perbedaan antara prevalensi asma anak di daerah terpapar dengan daerah yang tidak

<p>Terpapar Emisi Pabrik Semen</p>	<p>dan dermatitis atopik di daerah yang terpapar dan tidak terpapar, hubungan antara riwayat orang tua atopi dengan kejadian asma, perbandingan faktor risiko di daerah terpapar dan daerah tidak terpapar</p>	<p>terpapar emisi. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar orang tua di daerah terpapar emisi memiliki riwayat atopi (55,9%), dibanding daerah tidak terpapar. Berdasarkan keadaan ini dapat diasumsikan, bahwa seharusnya prevalensi asma di daerah terpapar emisi tentu lebih tinggi jika dikaitkan dengan riwayat atopi orang tua yang juga tinggi, namun hasil ini menunjukkan keadaan yang tidak sesuai</p>
------------------------------------	--	---

Penelitian ini memiliki perbedaan dari beberapa penelitian yang telah dicantumkan pada tabel orisinalitas penelitian meliputi faktor resiko, populasi, usia, dan tempat penelitian. Faktor resiko yang dipilih adalah faktor riwayat keluarga, paparan asap rokok, dan hewan berbulu. Pada penelitian yang dilakukan oleh Indri K. T. Runtuwene, variabel yang digunakan berbeda dan hanya ada satu variabel yang sama dengan penelitian ini yaitu faktor atopi dan memiliki populasi yang berbeda dengan penelitian ini. Penelitian yang dilakukan oleh Adhar Arifuddin memiliki beberapa variabel yang sama dengan penelitian ini yaitu paparan asap rokok, riwayat keluarga dan hewan peliharaan, perbedaan yang terlihat adalah dari populasi yang akan digunakan dalam penelitian ini. Penelitian yang dilakukan oleh Adityo Wibowo hanya terdapat satu variabel yang sama pada penelitian ini yaitu asap rokok, populasi yang akan digunakan dalam penelitian ini juga berbeda dari penelitian sebelumnya. Penelitian yang dilakukan oleh Khairun Nisa Berawi memiliki variabel yang berbeda karena pada penelitian sebelumnya menggunakan

obesitas sebagai variabel yang memiliki hubungan dengan penyakit asma bronkial dengan populasi yang berbeda dengan penelitian ini. Pada penelitian yang dilakukan oleh Finny Fitry Yani memiliki satu variabel yang berhubungan dengan penelitian ini yaitu riwayat keluarga, dan untuk populasi yang digunakan dalam penelitian ini berbeda dari penelitian sebelumnya. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua pasien rawat jalan di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Semarang. Penelitian ini dilakukan di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Semarang.

