

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Asma bronkial dan rhinitis alergika merupakan 2 contoh wujud kelainan hipersensitivitas tipe 1 yang paling banyak diderita oleh anak usia sekolah (SD dan SMP). Angka kejadiannya (asma bronkial, rhinitis alergika, & eksema) terus meningkat dalam beberapa dekade terakhir bersamaan dengan menurunnya angka kejadian infeksi (Okada, 2010). Sebagaimana penjelasan *Hygien hypotheses* mengenai pergeseran epidemiologi penyakit yang awalnya wabah infeksi menjadi wabah alergi (asma bronkial dan rhinitis alergika) di negara-negara maju dan berkembang dalam beberapa dekade terakhir (Okada, 2010). Asma bronkial menjadi contoh epidemik dunia saat ini karena kejadiannya yang terus meningkat beberapa tahun terakhir (Neu dan Rushing, 2011). Lebih dari 15% populasi di negara-negara maju seperti UK, Australia, New Zealand menderita penyakit ini (Eder dkk., 2006) dan juga hal yang sama terjadi di beberapa negara maju lainnya seperti USA, Denmark, Finland, Italy, Belanda dan Norway. Di negara berkembang seperti Peru, Costa Rica dan Brazil telah teridentifikasi lebih dari 10% prevalensi asma bronkial (Eder dkk., 2006). Pada tahun 1998 didapatkan 1 dari 5 orang anak di negara maju adalah penderita trias alergika, yaitu asma bronkial, rhinitis alergika dan eksema (The International Study of Asthma and Allergies in Childhood), sehingga pantas jika penyakit alergi merupakan beban kesehatan dunia hingga saat ini (Asher dkk., 2006). Di Indonesia sendiri 4,5% penduduk adalah penderita asma bronkial sebagai salah

satu bentuk penyakit alergi dan 7,6% penderita adalah warga yang bertempat tinggal di DIY (Daerah Istimewa Yogyakarta) sebagai provinsi dengan urutan ketiga tertinggi menderita asma bronkial di Indonesia (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013).

Meningkatnya kejadian alergi dimungkinkan terjadi akibat pengaruh beberapa faktor tertentu sebagaimana yang telah dijelaskan oleh beberapa ahli sebelumnya, seperti paparan mikroorganisme yang berkurang akibat perubahan gaya hidup pada anak (Romagnani, 2004), paparan flora vagina ibu saat kelahiran yang berkurang, sedikit, atau bahkan tidak ada (Pistiner dkk., 2008; Weng dan Walker, 2013; Walker, 2013; Neu dan Rushing, 2011), konsentrasi flora intestinal di awal kehidupan terganggu akibat *sectio cesarea* atau penggunaan antibiotik (Walker, 2013; Lee dkk., 2014), eradikasi kasus infeksi dan beban infeksi yang berkurang (Okada, 2010). Selain faktor-faktor tersebut prevalensi penyakit alergi meningkat, juga dikarenakan industrilisasi yang berkembang dengan cepat, pola hidup yang berubah, polusi udara, alergen jenis baru (Park dkk., 2010) dan pola diet di negara-negara maju dan berkembang sekarang ini yang telah berubah (Björkstén dkk., 2001).

Meningkat kejadian alergi baik asma bronkial dan rhinitis alergika yang cenderung meningkat bersamaan dengan meningkatnya kejadian *sectio cesarea* baik karena indikasi ataupun non indikasi (*Cesarean delivery on maternal request*) (Festin dkk., 2009; Neu dan Rushing, 2011), perlu untuk dilakukan penelitian guna mengetahui hubungan sebab akibat antara kedua hal tersebut di kota Yogyakarta. Telah diketahui bahwa *sectio cesarea* mempunyai hubungan

dalam meningkatkan resiko terjadinya asma bronkial (Lavin dkk., 2017; Sevelsted dkk., 2014; Kolokotroni dkk., 2012; Magnus dkk., 2011; Thavagnanam dkk., 2008; Roduit dkk., 2008; Tollånes dkk., 2008; Salam dkk., 2006; Bager dkk., 2003; Kero dkk., 2002; Xu dkk., 2001), rhinitis alergika (Li dkk., 2015) pada anak dengan riwayat alergi (asma bronkial atau alergi lain) pada orang tua (Pistiner dkk., 2008), dermatitis atopi (Lee dkk., 2014), rinokonjungtivitis atopi (Polster dkk., 2005), dan alergi terhadap makanan (Eggesb dkk., 2003).

Sebelum diberlakukannya JKN-BPJS pada 1 Januari 2014 tercatat angka kejadian *sectio cesarea* di Indonesia sebelumnya sebanyak 47,22% ditahun 2000, 45,19 % ditahun 2001, sebesar 47,13% ditahun 2002, sebesar 46,87% ditahun 2003, 53,2% ditahun 2004, 51,59% ditahun 2005, 53,68 ditahun 2006, belum terdapat data yang signifikan ditahun 2007, dan 22,8% ditahun 2009 (Karundeng, 2014). Selain di Indonesia kejadian *sectio cesarea* tercatat meningkat pada sejumlah besar negara maju ataupun berkembang lainnya diseluruh dunia dalam beberapa tahun terakhir (Torloni dkk., 2013; Hogan dkk., 2010) . fenomena ini menjadi perhatian pada setiap negara yang bersangkutan (Betrán dkk., 2007), karena permintaan dilakukannya tindakan operatif *sectio cesarea* oleh ibu tanpa indikasi cenderung meningkat (*Cesarean delivery on maternal request*) (Räisänen dkk., 2014) bersamaan dengan meningkatnya angka kejadian *sectio cesarea* diseluruh dunia (Cohain, 2009; Mazzoni dkk., 2011; Mazzoni dkk., 2016). Menigkatnya permintaan tindakan *sectio cesarea* oleh ibu hamil tanpa satupun indikasi baik medis ataupun obstetrik pada

beberapa tahun belakangan adalah suatu fenomena yang belum pernah sekalipun terjadi sebelumnya (D'Souza, 2013). Fenomena tersebut adalah akibat dari kompleksnya pengaruh faktor fisiologi (usia reproduktif), psikologi (pengalaman sebelumnya, rasa takut dan cemas), geografis atau sosial-budaya (Boz dkk., 2016; The Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists, 2010) dan serta peran dokter dalam menyarankan atau menyetujui *sectio cesarea* tanpa indikasi.

Berdasarkan penelitian tentang bagaimana gambaran *sectio cesarea* pada 9 rumah sakit di 4 negara besar Asia Tenggara, yaitu Indonesia, Malaysia, Filipina dan Thailand, menunjukkan Indonesia adalah negara dengan angka *sectio cesarea* tertinggi kedua setelah Thailand dengan persentase sebesar 29,6%. Diteliti pula indikasi apa saja yang menjadi alasan tindakan lahir *cesarea* dilakukan. Di Indonesia, indikasi *sectio cesarea* berdasarkan permintaan ibu adalah yang tertinggi dibanding 3 negara lainnya dan berkemungkinan menjadi yang tertinggi di seluruh negara Asia Tenggara. Berdasarkan penelitian ini pula, indikasi lahir cesarea di PPK tingkat 3 Indonesia berdasarkan permintaan ibu adalah yang ke-4 tertinggi dari 12 indikasi dibawah malpresentasi, *fetal distress* dan *failure to progress* (Festin dkk., 2009).

Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* berfirman: “Dan musibah apapun yang menimpa kamu adalah karena perbuatan tanganmu sendiri, dan Allah memaafkan banyak (dari kesalahan-kesalahanmu).” (*Asy-Syura: 30*)

B. Rumusan Masalah

Apakah kejadian *sectio cesarea* berpengaruh terhadap terjadinya hipersensitivitas tipe 1 (asma bronkial dan rhinitis alergika) pada siswa dan siswi SD & SMP Muhammadiyah di kota Yogyakarta?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah kejadian *sectio cesarea* berhubungan dengan terjadinya hipersensitivitas tipe 1 (asma bronkial dan rhinitis alergika) pada siswa dan siswi SD & SMP Muhammadiyah di kota Yogyakarta?
2. Untuk mengetahui apakah kejadian *sectio cesarea* berhubungan dengan terjadinya hipersensitivitas tipe 1 (asma bronkial dan rhinitis alergika) pada siswa dan siswi SD & SMP Muhammadiyah di kota Yogyakarta, apabila riwayat hipersensitivitas tipe 1 (asma bronkial dan rhinitis alergika) pada orang tua ditetapkan sebagai faktor pengganggu yang harus dieksklusi?

D. Manfaat Penelitian

Penelitian diharapkan dapat bermanfaat sebagai:

1. Pertimbangan ilmiah bagi tenaga kesehatan dalam mengedukasi masyarakat agar supaya mengutamakan dan mengusahakan kelahiran normal untuk anaknya;
2. Alasan agar masyarakat memilih metode lahir normal dalam persalinannya;
3. Pengembangan ilmu pengetahuan di bidang imunologi.

E. Keaslian penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

Judul Penelitian dan Penulis	Variabel	Metode Penelitian	Hasil	Perbedaan
Birth by Cesarean Section, Allergic Rhinitis, and Allergic Sensitization among Children with Parental History of Atopy (Pistiner dkk., 2008)	Variabel kembar yaitu lahir sesar & lahir vaginal, Alergi	<i>Cohort study</i>	Pada analisis multivariasi, didapatkan bahwa lahir sesar berhubungan secara signifikan dengan peningkatan kejadian rhinitis alergika, tetapi tidak dengan kejadian asma bronkial	Metode & tempat penelitian
Caesarean section and asthma in Malaysian children: a case-control study (Nathan dkk., 2012)	<i>Sectio cesarea</i> Asma bronkial	<i>Case control</i>	Tidak ditemukannya hubungan antara lahir sesar dengan kejadian asma bronkial pada anak di Malaysia	Tempat & kriteria inklusi, eksklusi penelitian
Asthma at 8 years of age in children born by caesarean section (Roudit dkk., 2008)	<i>Sectio cesarea</i> Asma bronkial	<i>Cohort study</i>	Anak lahir dengan <i>sectio cesarea</i> mempunyai resiko kejadian asma bronkial lebih tinggi dibanding anak lahir pervaginam, terutama anak	Metode & tempat penelitian

			dengan riwayat alergi orang tuanya.	
Caesarean sections and risk of wheezing in childhood and adolescence data from two birth cohort studies in Brazil (Menezes dkk., 2011)	<i>Sectio cesarea</i> Wheezing	<i>Cohort study</i>	Meskipun terjadi peningkatan jumlah <i>sectio cesarea</i> pada dua <i>cohort</i> di selatan Brazil, tidak didapatkan bukti hubungan metode kelahiran dengan resiko wheezing yang timbul dikemudian hari	Metode & tempat penelitian
