

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Penyakit asma merupakan masalah kesehatan di seluruh dunia. Prevalensi asma juga meningkat di banyak negara. Menurut beberapa penelitian, ada beberapa faktor yang mempengaruhi peningkatan kejadian asma seperti sosial ekonomi, lingkungan dan genetik (Moraes *et al.*, 2018). Berdasarkan data dari *World Health Organization* tahun 2017 terdapat sekitar 235 juta orang menderita asma di dunia. Seringkali kematian yang disebabkan asma terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah kebawah. Data yang didapatkan dari WHO tahun 2017 terdapat 383.000 kematian yang disebabkan asma pada tahun 2015 (*World Health Organization*, 2017). Di Indonesia penyakit asma tergolong ke dalam sepuluh besar penyakit penyebab kesakitan dan kematian dengan angka kejadian 2,4%. Dari hasil survey Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 berdasarkan karakteristik umur, kejadian asma meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Berdasarkan provinsi di Indonesia angka kejadian asma tertinggi berada pada provinsi Sulawesi tengah yaitu 7,8 % sedangkan angka terendah berada pada provinsi Sumatera Utara yaitu 1%. Dan pravelensi asma di Jawa barat mencapai 2,5% (Kementerian Kesehatan, Pemerintah RI, 2018). Di kota Bekasi angka kejadian asma menduduki peringkat ke 5 terbesar dari berbagai kota di Jawa Barat dengan pravelensi sebesar 2,4% (Kementerian Kesehatan, Pemerintah RI, 2013).

Asma merupakan penyakit kronis paru-paru yang dapat dikontrol (*National Asthma Council Australia*, 2015). *Global Initiative for Asthma* (GINA) membuat pedoman penatalaksanaan asma yang tujuan utamanya untuk mencapai asma yang terkontrol. Kontrol asma merupakan gejala klinis yang dapat diamati pada pasien asma dan yang dapat dikontrol melalui pengobatan asma (GINA, 2018). Penilaian terhadap tingkat kontrol asma dapat melalui kuesioner, salah satunya menggunakan kuesioner *Asthma Control Test* (ACT) yang di publikasikan oleh *American Lung Association* dapat digunakan sebagai gambaran terhadap

perubahan tingkat kontrol asma. Kuesioner ini digunakan untuk menentukan tingkat kontrol asma dan membaginya menjadi asma terkontrol dengan baik, terkontrol sebagian dan tidak terkontrol (GINA, 2018).

Salah satu penelitian yang dilakukan di *New England* menyatakan bahwa tingkat kontrol asma dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu, jenis kelamin, usia, rasa atau etnis, dan tingkat pendapatan (Nguyen *et al.*, 2010). Penelitian yang dilakukan di Indonesia di Rumah Sakit Persahabatan Jakarta, bahwa tingkat kontrol asma dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, tingkat pengetahuan, kebiasaan merokok dan Indeks Massa Tubuh (IMT) (Atmoko *et al.*, 2011). Menurut pendapat Luyster pada seseorang yang memiliki kualitas tidur yang buruk mampu mempersulit hasil dari kontrol asma pada setiap pasien asma (Luyster *et al.*, 2011).

Tidur adalah salah satu kebutuhan dasar manusia. Kebutuhan tidur dirasakan dalam kehidupan setelah seseorang beraktivitas seharian dan secara otomatis tubuh akan memberi sinyal untuk istirahat (Hardinge *et al.*, 2001). Kebutuhan tidur yang cukup ditentukan oleh kualitas tidur dan kuantitas tidur yang di pengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu penyakit, latihan dan kekelahan, stress psikologis, obat, nutrisi, lingkungan, dan motivasi (Iqbal, 2017).

Kualitas tidur buruk dapat ditandai dengan gejala apabila seseorang merasakan sulit untuk memulai tidur dan hal tersebut terjadi hampir setiap malam. Seseorang yang memiliki kualitas tidur yang buruk memiliki risiko untuk terjadinya kekambuhan penyakit asma. Hal ini disebabkan karena terjadi aktivasi *mononuclear cell nuclear factor* (NF)- κ b. Akibatnya dapat terjadi perubahan regulasi protein inflamasi yang mampu memainkan peran selama asma (Brumpton *et al.*, 2017). Menurut penelitian Yamasaki tahun 2013 penting untuk melakukan evaluasi kualitas tidur untuk menilai kontrol asma, karena gejala *nocturnal* seperti batuk, mengi dan sesak napas dapat mengganggu tidur pada penderita asma. Dengan asma yang terkontrol dengan baik, gangguan tidur akan lebih ringan dan akan sangat jarang bila dibandingkan dengan asma yang tidak terkontrol (Yamasaki *et al.*, 2014).

Sejak tahun 1990, beberapa penelitian mengatakan bahwa diperkirakan terdapat hubungan antara peningkatan indeks massa tubuh (IMT) dan prevalensi

asma pada orang dewasa (Akerman *et al*, 2004). Banyak penelitian telah menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara peningkatan berat badan dengan perkembangan asma. Peningkatan berat badan yang berlebihan atau obesitas dapat menyebabkan terjadinya perubahan pada mekanisme fisiologis paru yaitu peningkatan kadar *adipokines* seperti interleukin (IL)-6, eotaxin, *tumor necrosis factor* (TNF)- α , *transforming growth factor* (TGF)- β 1, leptin, dan adiponektin. Berbagai *adipokines* memicu terjadinya respon inflamasi sistemik yang menyebabkan inflamasi pada saluran pernapasan (Andayani, 2017). Data epidemiologis menunjukkan bahwa obesitas meningkatkan prevalensi dan mengurangi kontrol asma. Pada obesitas volume paru-paru dan volume tidal berkurang, sehingga menyebabkan penyempitan jalan napas (Shore, 2008).

Penelitian yang telah dilakukan oleh Octavia (2017) memberikan hasil bahwa IMT merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi tingkat kontrol asma. Semakin besarnya peningkatan berat badan, tingkat kontrol asma akan semakin buruk (Octavia, 2017).

Berdasarkan permasalahan tersebut maka peneliti tertarik untuk meneliti hubungan kualitas tidur dan IMT terhadap tingkat kontrol asma pada pasien asma di RSUD Kota Bekasi Tahun 2019.

I.2 Perumusan Masalah

Tingkat Kontrol asma dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Salah satunya adalah kualitas tidur dan IMT. Penelitian yang telah dilakukan oleh Brumpton tahun 2017 menyatakan bahwa seseorang yang memiliki kualitas tidur yang buruk memiliki risiko terjadinya kekambuhan penyakit asma. Hal ini disebabkan karena pada saat pagi hari setelah malam kurang tidur, terjadi aktivasi NF-kb yang tinggi (Brumpton *et al*, 2017). Banyak penelitian telah menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara peningkatan berat badan dengan perkembangan asma. Peningkatan berat badan yang berlebihan atau obesitas dapat menyebabkan terjadinya perubahan pada mekanisme fisiologis paru. Berdasarkan latar belakang diatas peneliti ingin mengetahui apakah terdapat hubungan antara kualitas tidur dan IMT terhadap tingkat kontrol asma pada pasien Asma di RSUD Kota Bekasi tahun 2019.

I.3. Tujuan Penelitian

I.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui apakah terdapat hubungan antara kualitas tidur dan IMT terhadap tingkat kontrol asma pasien asma di RSUD Kota Bekasi.

I.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik pasien asma di RSUD Kota Bekasi.
- b. Mengetahui gambaran kualitas tidur pada pasien asma di RSUD Kota Bekasi.
- c. Mengetahui gambaran IMT pada pasien asma di RSUD Kota Bekasi.
- d. Mengetahui gambaran tingkat kontrol asma pada pasien asma di RSUD Kota Bekasi.
- e. Mengetahui hubungan kualitas tidur terhadap tingkat kontrol asma pada pasien asma di RSUD Kota Bekasi.
- f. Mengetahui hubungan IMT terhadap tingkat kontrol asma pada pasien asma di RSUD Kota Bekasi.

I.4 Manfaat Penelitian

I.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan mengenai hubungan kualitas tidur dan IMT terhadap tingkat kontrol asma pada pasien asma.

I.4.2 Manfaat Praktis

- a. Pasien dan Masyarakat
Diharapkan dapat memberikan informasi dan ilmu pengetahuan kepada pasien serta masyarakat tentang hubungan kualitas tidur dan IMT terhadap tingkat kontrol asma.
- b. RSUD Kota Bekasi
Dapat digunakan sebagai tambahan informasi tentang apa saja yang dapat mempengaruhi tingkat kontrol asma pada pasien asma

c. Fakultas Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta

Sebagai bahan pembelajaran bagi mahasiswa khususnya pada bidang paru tentang hubungan kualitas tidur dan IMT terhadap penyakit asma serta menambah referensi kepustakaan.

d. Peneliti

Untuk menambah pengalaman dan wawasan dalam penelitian mengenai hubungan kualitas tidur dan IMT terhadap tingkat kontrol asma pada pasien asma di RSUD Kota Bekasi serta diharapkan penelitian ini dapat menjadi acuan untuk penelitian selanjutnya.

