

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Asma adalah penyakit kronis yang terutama ditandai dengan mengi yang bersifat episodik, batuk, dan sesak napas akibat hiperresponsif saluran napas dan peradangan. (Wu, Brigham and McCormack, 2019). Menurut *The American Thoracic Society* dan *National Asthma Education and Prevention Program* atau disingkat dengan NAEPP mendefinisikan asma adalah gangguan peradangan kronis pada saluran udara yang secara fisiologis dapat menyebabkan hiperreaktivitas sedangkan secara klinis menyebabkan episode mengi yang berulang, sesak dada, bahkan batuk. Menurut *The Global Initiative for Asthma*, pada asma terjadi peradangan saluran napas, kontraksi otot polos, pengupasan epitel, hipersekresi mukus, hiperrensponsif bronkus, dan edema mukosa (Padem and Saltoun, 2019).

Beberapa faktor dapat meningkatkan risiko perkembangan asma, antara lain merokok, bahan – bahan pencetus alergi dalam rumah, obesitas, polusi dan infeksi bakteri. Pada faktor imunologis, usia dan jenis kelamin semuanya mempengaruhi perkembangan asma (Holgate *et al.*, 2015).

Lebih dari 300 juta orang terkena penyakit asma di dunia, sehingga asma menjadi salah satu penyakit kronis yang paling sering terjadi. Meskipun prevalensi asma terbesar di negara – negara dengan produk

domestik bruto yang tinggi, penyakit ini diakui di seluruh dunia. Di negara berpenghasilan rendah dan sebagian besar pedesaan, prevalensi asma cenderung 1% jauh lebih rendah dari 10% yang biasanya terlihat di negara barat maju (Holgate *et al.*, 2015). Penyakit asma di berbagai negara khususnya negara – negara berkembang menjadi salah satu dari sepuluh penyakit yang menyebabkan banyaknya kasus kematian (Maftuhatul *et al.*, 2019).

Asma sering disertai dengan komorbiditas termasuk alergi multi – organ, seperti rinitis alergi, konjungtivitis, dermatitis atopik dan alergi makanan, serta gangguan non – alergi, seperti refluks gastro – esofagus, gangguan psikis, dan obesitas (Holgate *et al.*, 2015). Obesitas meningkatkan kerentanan terhadap infeksi pernapasan dan tingkat rawat inap lebih tinggi pada pasien obesitas dengan penyakit pernapasan, dibandingkan dengan orang yang memiliki berat badan yang ideal atau dapat dikatakan sehat (Peters, U and Anne E.D, 2018)

Pasien asma dengan obesitas menunjukkan keparahan yang lebih dibanding pasien yang non obesitas. Keparahan asma makin meningkat dengan makin rendahnya frekuensi kontrol, terhadap pengobatan yang kurang di taati, keterbatasan aktivitas pada penderita asma yang disertai dengan obesitas. Pada pasien obesitas, asma lebih sulit dikontrol, sehingga diperlukan terapi untuk menurunkan berat badan. Hasil terapi dengan penurunan berat badan 5 – 10% dapat meningkatkan kontrol asma perlahan membaik (Andriani, Sabri and Anggrainy, 2019).

Obesitas adalah hasil dari disregulasi metabolik yang kompleks, berdasarkan ketidakseimbangan penyerapan dan penggunaan kalori, termasuk metabolisme gula dan lipid (Miethe *et al.*, 2020). Untuk menunjukkan bahwa seseorang dikatakan obesitas dapat diukur melalui indeks massa tubuh (IMT). Seseorang dikatakan obesitas apabila memiliki skor IMT lebih dari 27kg/m^2 . Prevalensi obesitas di seluruh dunia telah meningkat dalam tiga dekade terakhir, menghasilkan peningkatan prevalensi, morbiditas, dan presentasi klinis dari banyak penyakit pernapasan. Obesitas merupakan faktor risiko penting dan pengubah penyakit untuk asma (Maftuhatul *et al.*, 2019)

Obesitas memiliki efek pada perubahan fisiologi paru, gejala yang timbul mirip asma. Obesitas menimbulkan terjadinya penurunan sistem komplians paru, volume paru, dan diameter saluran napas perifer. Akibatnya, terjadi peningkatan hiperreaktivitas saluran napas, perubahan volume darah pulmoner, dan gangguan fungsi ventilasi perfusi (Asma, Amanda and Amanda, 2016).

Sejumlah penelitian telah menunjukkan hubungan antara asma dengan kejadian obesitas dalam beberapa tahun terakhir. Meskipun penyebab pasti yang menghubungkan keduanya belum teridentifikasi, namun statistik epidemiologis menunjukkan bahwa obesitas meningkatkan kejadian asma, meningkatkan prevalensi kondisi dan tingkat keparahannya, serta mengurangi keefektifan obat yang digunakan dalam pengobatan (Asma, Amanda and Amanda, 2016).

Berdasarkan dari permasalahan yang sudah dijabarkan di atas, sebagai penulis ingin mengetahui hubungan pasien dari derajat kejadian asma dengan menilai obesitas yang di ukur menggunakan IMT di Poli Paru Rumah Sakit Umum Daerah Bangli dengan menganalisa data melalui rekam medik dari pasien.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana hubungan indeks massa tubuh dengan tingkat keparahan asma di RSUD Bangli?

C. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui hubungan indeks massa tubuh dengan tingkat keparahan asma di RSUD Bangli.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Dalam penelitian ini nantinya akan dapat menambah wawasan serta berguna untuk mengimplementasikan ilmu – ilmu yang telah didapat dan dituangkan dalam bentuk penulisan serta penelitian.

2. Bagi Institusi Penelitian

Dengan penelitian ini di harapkan kedepannya dapat digunakan oleh peneliti lain untuk menjadi acuan sebagai bahan penelitiannya.

3. Bagi Rumah Sakit

Menjadi bahan dalam mengembangkan penyuluhan mengenai hubungan obesitas dengan tingkat keparahan asma melalui pemeriksaan dari FEV1.

4. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini di harapkan dapat memberikan informasi dan menambah wawasan masyarakat terhadap faktor obesitas dengan derajat kejadian asma.