

## **BAB VI**

### **PEMBAHASAN**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien asma dengan tingkat keparahan persiten berat di RSUD Bangli mempunyai IMT dengan kategori gemuk dibandingkan IMT dengan kategori kurus dan normal yang lebih sedikit. Hasil penelitian ini sesuai dengan artikel yang dianalisis oleh Khairunisa *et al.*, (2021) dimana semakin tinggi IMT maka semakin rendah tingkat kontrol asma, sehingga keparahan asma semakin berat. Berat badan berlebih memberi dampak pada asma, membuat asma tidak terkontrol, meningkatkan inflamasi, menurunkan fungsi paru, dan meningkatkan reflus gastroesofagus, sehingga meningkatkan keparahan asma. Indeks Massa Tubuh berlebih atau obesitas berkaitan dengan keparahan asma yang lebih buruk dan gangguan kualitas hidup dibandingkan dengan penderita asma dengan IMT normal.

Hasil penelitian ini menunjukkan p value  $< 0,05$  yang berarti terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan tingkat keparahan asma pada pasien asma di RSUD Bangli ( $H_0$  ditolak). Nilai koefisien korelasi  $< 0,05$  menunjukkan bahwa hubungan antara indeks massa tubuh dengan tingkat keparahan asma masuk dalam kategori sangat erat. Sehingga ada hubungan yang sangat erat antara indeks massa tubuh dengan tingkat keparahan asma pada pasien asma di RSUD Bangli.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian oleh Agung *et al.*, (2022) di RSUD Dr. Moewardi Surakarta, dimana terdapat hubungan antara obesitas dengan asma. Penelitian Agung *et al.*, (2022) yang menggunakan analisis data Riskesdas 2007 menyatakan orang dengan berat badan berlebih cenderung memiliki resiko 1,1 kali lebih tinggi untuk mengalami derajat klinis asma yang lebih berat. Penelitian lain yang dilakukan oleh Agung *et al.*, (2022) di RS Persahabatan Jakarta dan di RSUD Wangaya Denpasar yang menyatakan terdapat hubungan antara IMT dengan derajat klinis asma. Miethe *et al.*, 2020 dalam penelitian meta – analisis studi epidemiologi prospektif menemukan bahwa seseorang yang memiliki berat badan berlebih, maka resiko tingkat keparahan asma semakin meningkat.

Menurut penelitian Maftuhatul *et al.*, 2019 obesitas merupakan faktor resiko yang paling berpengaruh untuk kejadian asma dan morbiditas asma, baik pada anak - anak maupun orang dewasa. Kesamaan patofisiologis dan klinis yang umum merupakan cerminan dari sindrom asma obesitas yang kompleks dan multifaktorial. Mekanisme potensial yang mendasari termasuk komponen genetik, faktor makanan dan gizi, perubahan mikrobioma usus, peradangan sistemik, kelainan metabolisme, dan perubahan anatomi dan fungsi paru – paru.

Kelebihan sel adiposa pada orang gemuk akan menghasilkan mediator inflamasi yang memperparah asma. Interleukin (IL)-6, eotaxin, tumor necrosis factor (TNF), transforming growth factor (TGF)-1, leptin, dan adioneektin adalah beberapa dari mediator proinflamasi ini. Peningkatan kadar IL-6 terkait dengan aktivasi histamin, IL-4, TNF, dan IL-1, yang semuanya berperan

penting dalam patofisiologi hiperreaktivitas saluran napas pada asma (Agung *et al.*, 2022).