

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Asma merupakan salah satu kondisi yang diakibatkan oleh peradangan kronis pada saluran pernapasan, yang ditandai dengan gejala gangguan pernapasan seperti sesak napas, napas berbunyi (mengi), rasa tertekan di dada, dan lainnya. Kondisi ini ditandai dengan derajat hambatan aliran udara yang bervariasi dan intensitas gejala yang berbeda-beda. Terjadinya peradangan pada saluran pernapasan turut berkontribusi terhadap peningkatan kepekaan (hiperresponsivitas) saluran napas, gangguan terhadap aliran udara, timbulnya gejala pernapasan, serta berkembangnya penyakit kronis. (Koesnoe, 2020). Asma merupakan salah satu penyakit yang menjadi perhatian global, baik di negara maju maupun negara berkembang. Saat ini, masyarakat sudah cukup familiar dengan penyakit ini. Asma bisa menyerang siapa saja, mulai dari anak-anak hingga orang dewasa. Awalnya, asma dianggap sebagai penyakit yang diturunkan dari orang tua kepada anak. Namun, belakangan ini, faktor genetik bukan lagi penyebab utama. Peningkatan kasus asma lebih banyak disebabkan oleh polusi udara serta kondisi lingkungan yang kurang bersih, terutama di daerah perkotaan (Risksedas, 2018).

Menurut data dari Global Initiative for Asthma (GINA), sebanyak 300 juta orang di dunia menderita asma. Penyakit ini telah menjadi isu kesehatan global yang memengaruhi semua kelompok usia dan terus mengalami peningkatan, khususnya di negara-negara berkembang. Peningkatan ini berdampak pada membesarnya biaya perawatan serta menambah beban bagi para penderita dan

masyarakat secara keseluruhan. Asma juga tetap menjadi salah satu dari penyebab utama kematian di dunia (GINA, 2023). Berdasarkan data WHO, pada tahun 2019 sekitar 262 juta orang di dunia terkena asma dan penyakit ini menyebabkan sekitar 455.000 kematian. Di Indonesia, prevalensi asma pada seluruh kelompok usia tercatat sebesar 2,4%. Data juga menunjukkan bahwa perempuan memiliki risiko lebih tinggi, yakni 2,5%, dibandingkan laki-laki yang sebesar 2,3%. Di tingkat provinsi, prevalensi asma di Jawa Tengah sebesar 1,8%, Jawa Timur 2,6%, dan yang tertinggi tercatat di Jawa Barat dengan angka 2,8% (Dinkes Provinsi Jawa Barat, 2023). Data kasus asma di kota Bandung pada tahun 2018 sebanyak 6.953, tahun 2019 sebanyak 9.680 dan tahun 2020 kembali meningkat sebanyak 10.711 kasus (Dinkes Provinsi Jawa Barat, 2023).

Selama serangan asma, bronkus menjadi struktur pertama yang mengalami gangguan, yang menyebabkan kolapsnya saluran pernapasan. Kondisi ini diikuti oleh peradangan pada dinding bronkial, yang memicu terjadinya hiperemia. Selain itu, terdapat peningkatan produksi mukus yang kental dan lengket, sehingga dapat menyumbat lumen bronkus dan menghambat aliran udara menuju alveolus. Akibatnya, terjadi penyempitan saluran napas dan timbul gejala sesak napas (dispnea), terutama saat fase ekspirasi, yang menyebabkan kesulitan bernapas. Apabila serangan asma tidak segera ditangani, kondisi ini bisa berkembang menjadi bentuk yang lebih berat, yaitu status asmatikus, yang berpotensi menimbulkan komplikasi kardiovaskular. Gangguan ventilasi tersebut menyebabkan penurunan kadar oksigen terikat dalam hemoglobin (hipoksia), yang dapat terlihat secara klinis sebagai sianosis, akibat retensi oksigen dan peningkatan

kadar karbon dioksida (CO₂) dalam darah. Jika tidak segera ditangani secara tepat dan cepat, kondisi ini dapat berujung pada kematian. (Amanati et al., 2020).

Tingginya prevalensi asma di Indonesia memerlukan solusi yang efektif guna menurunkan jumlah kasus. Selain penanganan secara medis, terapi alternatif juga memegang peranan penting dalam membantu mengelola gejala asma. Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah terapi komplementer non-farmakologis, seperti latihan pernapasan. Teknik-teknik ini bertujuan untuk melatih kontrol pernapasan yang tepat, khususnya saat terjadi serangan asma. Beberapa metode yang dapat digunakan dalam latihan pernapasan mencakup latihan aerobik, senam pernapasan, dan teknik pernapasan Buteyko, yang secara umum ditujukan untuk meningkatkan fungsi pernapasan pada penderita asma. (Dimas Ning Pangesti & Andoko, 2023).

Teknik pernapasan Buteyko dikembangkan oleh seorang profesor asal Rusia, Konstantin Buteyko. Ia meyakini bahwa salah satu penyebab asma adalah pola pernapasan yang berlebihan atau tersembunyi (*hidden hyperventilation*). Oleh karena itu, prinsip utama dari metode ini adalah memperlambat laju pernapasan agar mendekati ritme fisiologis yang normal. Program latihan ini mencakup panduan untuk meningkatkan penggunaan pernapasan diafragma serta melatih pernapasan melalui hidung. Latihan pernapasan Buteyko diketahui tidak mengganggu pengendalian asma. Pada awal penerapannya, teknik ini diakui memiliki manfaat dalam mencegah serangan asma dan mengurangi ketergantungan terhadap bronkodilator. (Dimas Ning Pangesti & Andoko, 2023).

Teknik penatalaksanaan asma melalui metode pernapasan Buteyko bertujuan untuk mengurangi keparahan gejala asma dengan mengajarkan pola pernapasan yang lambat dan dalam melalui hidung. Teknik ini berfokus pada pengurangan kadar karbon dioksida yang berlebihan di paru-paru, mengurangi kebutuhan bernapas berlebihan (hiperventilasi), membantu melebarkan saluran napas, meningkatkan kerja diafragma, serta melatih pola pernapasan yang optimal melalui hidung (Utama, 2024).

Berdasarkan studi awal yang dilakukan oleh peneliti di RSUD Kota Bandung, diketahui bahwa terdapat 180 pasien yang mengalami serangan asma datang ke Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Kota Bandung dalam 3 bulan terakhir. Salah satu efek yang paling sering dialami pada pasien asma dalam peningkatan frekuensi pernafasan. Peningkatan frekuensi pernafasan ini biasanya terjadi secara mendadak diakibatkan oleh hiperventilasi yang terjadi pada saluran pernafasan pasien. Hasil kajian awal menunjukkan bahwa semua pasien mengalami peningkatan frekuensi pernafasan. Kondisi ini menjadi isu penting karena berpotensi meningkatkan resiko kematian dan gagal nafas serta memengaruhi kualitas hidup mereka, dan mengganggu efektivitas terapi lain yang sedang dijalani. Sampai saat ini, metode teknik pernafasan Buteyko belum diterapkan kepada pasien asma di ruang IGD RSUD Kota Bandung sebagai pendekatan untuk menurunkan peningkatan frekuensi pernafasan pada pasien asma.

Berdasarkan data-data diatas, penulis tertarik untuk menyusun tugas akhir ini dengan judul “Efektifitas Pemberian Teknik Pernafasan Buteyko Terhadap

Frekuensi Nafas Pada Pasien Asma Di Ruang Instalasi Gawat Darurat RSU

Pindad Kota Bandung”



1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada studi kasus ini adalah bagaimana efektifitas pemberian teknik pernafasan buteyko terhadap frekuensi nafas pada pasien asma di ruang Instalasi Gawat Darurat.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mendeskripsikan penerapan Teknik pernafasan Buteyko, terhadap Frekuensi nafas pada pasien asma di ruang Instalasi Gawat Darurat.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan frekuensi nafas sebelum dan sesudah dilakukan penerapan Teknik pernafasan Buteyko pada pasien dengan asma yang berada di ruang Intalasi Gawat Darurat.
- b. Mengidentifikasi manfaat Teknik pernafasan Buteyko pada pasien asma untuk menurunkan frekuensi pernafasan.

1.4 Manfaat

1.4.1 Bagi Institusi Pendidikan

Hasil karya ilmiah ini dapat menambahkan ilmu pengetahuan tentang penerapan teknik pernafasan Buteyko untuk mengurangi frekuensi pernafasan pada pasien asma di ruang Instalasi Gawat Darurat.

1.4.2 Bagi Tenaga Kesehatan

Hasil karya ilmiah ini diharapkan dapat dijadikan sebagai tambahan referensi dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien asma yang berada di ruang Instalasi Gawat Darurat.

1.4.1 Bagi Pasien

Hasil karya ilmiah ini dapat menjadi tambahan pengetahuan atau wawasan pada pasien penderita asma yang berada di ruang Instalasi Gawat Darurat.

