

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Asma merupakan gangguan peradangan kronik saluran nafas. Peningkatan hiperresponsivitas saluran napas dengan gejala-gejala seperti mengi, kesulitan bernapas, sesak dada, dan batuk, terutama pada malam hari atau pagi hari, dapat disebabkan oleh penyakit peradangan pada saluran napas. Asma adalah kondisi aliran udara yang reversibel dan terputus-putus yang memengaruhi saluran napas dan mencegah udara mencapai alveoli. Peradangan dan hiperresponsivitas saluran napas adalah dua cara masalah aliran udara terwujud. Lumen, atau bagian dalam, saluran napas, adalah tempat terjadinya peradangan. Kontraksi otot bronkial ringan mengakibatkan hiperresponsivitas saluran napas, yang menyempitkan saluran udara ke arah luar (Rosfadilla & Sari, 2022).

World Health Organization (WHO) data tahun 2016, terdapat hampir 235 juta orang penderita asma, dan angka kematian di negara-negara terbelakang di atas 80%, menurut Organisasi Kesehatan Dunia. Pada tahun 2025, akan ada 400 juta lebih kasus asma, menurut Laporan Global Athma. Menurut Kementerian Kesehatan (2018), telah terjadi

kenaikan 0,5% dalam insiden asma sejak tahun 2007. Dengan 7.711 kasus rawat inap dan 58.936 kasus rawat jalan, rumah sakit di Jawa Tengah memiliki jumlah pasien asma tertinggi kedua (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

Hasil survei menunjukkan bahwa 1.017.290 orang di Indonesia menderita asma pada tahun 2018, sehingga menjadikannya salah satu dari 10 penyebab penyakit dan kematian teratas di negara ini. Data Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) di beberapa provinsi di Indonesia menunjukkan hal ini secara nasional. DIY Yogyakarta (4,5%), Jawa Barat (2,8%), DKI Jakarta (2,6%), Jawa Timur (2,6%), dan Banten (2,5%) termasuk di antara 19 provinsi dengan prevalensi asma tertinggi pada tahun 2018 (RISKESDAS, 2018 dalam (Rosfadilla & Sari, 2022).

Hiperreaktivitas biasanya menjadi penyebab dispnea pada pasien asma, karena hiperaktivitas mengurangi kapasitas paru-paru, hal itu dapat meningkatkan volume paru-paru residual dan residu fungsional, yang dapat mengubah konsentrasi oksigen dan, akhirnya, saturasi oksigen (Yulia et al., 2019). Kunci untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan mengatasi dispnea dan saturasi oksigen pada pasien asma adalah memenuhi kebutuhan oksigenasi mereka. Karena pasien asma dapat

meninggal jika mereka berhenti bernapas selama dua hingga tiga menit (Prahmawati et al., 2021 dalam (Ningtyas et al., 2023).

Faktor risiko genetik untuk asma meliputi atopi, jenis kelamin, ras/etnis, hiperreaktivitas, dan variabel yang mengubah kelainan genetik. Perubahan cuaca, alergen dalam dan luar ruangan, makanan, obat-obatan, emosi berlebihan, polusi udara, asap rokok, dan hal-hal lainnya merupakan contoh pengaruh lingkungan (Pratiwi & Rahmah, 2020). Penanganan asma dapat dilakukan dengan pengobatan farmakologis dan nonfarmakologis. Intervensi farmasi menggunakan teofilin, beta agonis kerja lama, pengubah leukotrien, dan kortikosteroid inhalasi. Tujuan pemberian oksigen kepada pasien adalah untuk menjaga saturasi oksigen mereka antara 93 dan 95%. Sistem pernapasan akan mengalami efek samping dari oksigenasi yang berkepanjangan (Ningtyas et al., 2023).

Penderita asma sering kali diobati dengan teknik pernapasan karena sama halnya dengan hiperventilasi. Teknik pernapasan anulom viloma merupakan salah satu metode pernapasan yang dapat diterapkan. Salah satu latihan yoga yang melibatkan menghirup udara melalui satu lubang hidung lalu mengeluarkannya melalui lubang hidung lainnya adalah teknik pernapasan anulom viloma (Asmalinda et al., 2021).

Latihan pernapasan dapat meningkatkan ketenangan, memperkuat sistem pernapasan, dan membantu tubuh membuang racun yang dihasilkan oleh polusi dan stres sehari-hari.

Peneliti melakukan studi kasus pada tanggal 17 Maret 2025 di IGD RS Bethesda Yogyakarta dibantu dengan pembimbing klinik, didapatkan hasil studi pendahuluan data kasus asma dari bulan Januari sampai Maret adalah 45 kasus. Tanda dan gejala yang ditemukan pada pasien asma yaitu sesak nafas, terdengar suara mengi saat bernafas. Sesuai latar belakang diatas penulis tertarik untuk mengambil judul Karya Ilmiah Akhir “Manajemen Jalan Nafas : Kombinasi Teknik Pernafasan *Anulom Viloma* dan Nebulizer dengan Masalah Pola Nafas Tidak Efektif Terhadap Saturasi Oksigen (SPO2) Pada Pasien Asma Di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta 2025”.

B. Rumusan Masalah

Sesuai latar belakang diatas maka peneliti dapat merumuskan masalah, yaitu: “Apakah ada Pengaruh Teknik Pernafasan *Anulom Viloma* dan Nebulizer Terhadap Saturasi Oksigen (SPO2) Pada Pasien Asma di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta 2025?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh tehnik pernafasan *anulom viloma* dan nebulizer terhadap saturasi oksigen (SPO2) pada pasien asma di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta 2025.

2. Tujuan Khusus

Meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk menerapkan intervensi dalam *resume* keperawatan dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan meliputi :

- a. Mampu melakukan pengkajian pada pasien asma di IGD RS Bethesda Yogyakarta.
- b. Mampu menentukan diagnosa keperawatan pada pasien asma di IGD RS Bethesda Yogyakarta.
- c. Mampu membuat rencana keperawatan pada pasien asma di IGD RS Bethesda Yogyakarta.
- d. Melaksanakan implementasi keperawatan pada pasien asma di IGD RS Bethesda Yogyakarta.
- e. Melakukan evaluasi pengaruh tehnik pernafasan *anulom viloma* dan nebulizer terhadap saturasi oksigen (SPO2) keperawatan yang telah dilakukan pada pasien asma di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RS Bethesda Yogyakarta.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

Hasil karya ilmiah akhir ini dapat dijadikan sebagai referensi terkait intervensi agar ilmu dapat semakin berkembang khususnya yang berkaitan dengan pengaruh tehnik pernafasan *anulom viloma* dan nebulizer terhadap saturasi oksigen (SPO2) pada pasien asma di Instalasi Gawat Darurat.

2. Bagi Rumah Sakit

Hasil intervensi yang telah dilakukan dapat diterapkan dan dilakukan pada pasien yang masuk IGD maupun yang di rawat inap untuk meningkatkan saturasi oksigen pada pasien asma.

3. Bagi peneliti lain

Hasil dari KIA ini dapat digunakan sebagai media untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan pengaruh tehnik pernafasan *anulom viloma* dan nebulizer terhadap saturasi oksigen (SPO2) pada pasien.