

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Asma ialah kelainan pada saluran pernapasan bronkus biasanya ditandai dengan bronkospasme terjadi secara periodik dan dapat bersifat reversibel. Bronkospasme ini merupakan kontraksi yang berlangsung lama pada saluran napas bronkus, yang menyebabkan penyempitan saluran pernapasan akibat adanya pembengkakan (edema). Kondisi ini menimbulkan kesulitan dalam bernapas. Gejala yang sering muncul pada penderita asma meliputi peningkatan produksi dahak akibat infeksi. Selain itu, penderita asma juga kerap mengalami gejala lain seperti mengi (suara napas berdesis), sesak napas, dan tekanan atau rasa berat pada dada (The Global Asthma Report, 2018; Kuswardani, dkk, 2017).

Berdasarkan estimasi yang dilakukan oleh WHO bekerja sama dengan GANT, diperkirakan terdapat 334 juta penderita asma di seluruh dunia saat ini. Proyeksi mereka menunjukkan bahwa jumlah penderita asma akan mengalami peningkatan >100 juta di tahun 2025. Di Indonesia, prevalensi asma adalah sekitar 2,4% dari total populasi yang berjumlah 273,5 juta jiwa (Thalib&Annisa, 2023).

Di Jawa Tengah, tingkat kejadian asma di semua kelompok usia mencapai 2,0%. Angka ini lebih tinggi di daerah perkotaan sebesar 2,6% dibandingkan dengan daerah pedesaan yang mencapai 2,1%. Selain itu, prevalensi asma lebih banyak ditemukan pada perempuan dengan persentase

2,5%, dibandingkan laki-laki yang memiliki angka 2,3%. Dari penderita asma di Jawa Tengah, sekitar 57,5% mengalami kekambuhan dalam 12 bulan terakhir (Thalib & Annisa, 2023). Menurut laporan Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan tahun 2024, jumlah penderita asma di Kabupaten Grobogan tercatat sebanyak 119 orang. Rinciannya meliputi Puskesmas Kedung Jati dengan 23 pasien, Puskesmas Tanggungharjo dengan 21 pasien, Puskesmas Gabus 1 dengan 20 pasien, serta Puskesmas Wirosari 1 yang mencatatkan 78 pasien (Dinkes Kab Grobogan, 2024).

Meningkatnya jumlah kasus Asma Bronkhial menuntut perlunya asuhan keperawatan yang tepat bagi pasien. Peran perawat sangat krusial dalam merawat pasien Asma Bronkhial, baik sebagai penyedia pelayanan kesehatan, pendidik, pemberi asuhan keperawatan, pembaharu, maupun dalam mengorganisasi pelayanan kesehatan, terutama dalam hal pemberian asuhan keperawatan. Langkah krusial dalam proses penyembuhan adalah pemberian perawatan yang sesuai, yang berperan sebagai upaya utama dalam mencegah terjadinya komplikasi yang lebih berat serta diharapkan mampu mempercepat proses pemulihan pasien. Fokus utama dari intervensi adalah pencegahan terhadap gangguan efektivitas jalan napas (Yulia, Dahrizal, & Lestari, 2019).

Jika asma tidak dikelola dengan baik, dapat timbul berbagai komplikasi, seperti pneumothoraks, pneumomediastinum, atelektasis, aspergilosis, kegagalan pernapasan, dan bronkitis. Walaupun asma berpotensi menyebabkan kematian, dampak yang lebih umum adalah gangguan pada pekerjaan, aktivitas fisik, serta berbagai aspek kehidupan lainnya (Putri &

Soemarno, 2020).

Dalam menghadapi serangan asma akut, terapi nebulizer merupakan pilihan utama, efektif untuk mengatasi serangan dengan tingkat keparahan ringan, sedang, maupun berat. Tujuan penanganan serangan asma untuk segera meredakan gejala dengan mengurangi penyumbatan pada saluran napas, karena kecepatan dan efektivitas pengobatan awal sangat memengaruhi tindak lanjut pengobatan dan prognosis penyakit. Saat ini, nebulizer sebagai bronkodilator banyak digunakan. Nebulisasi memiliki keunggulan karena kemudahannya dalam penggunaan, terutama bagi pasien anak dengan asma dan pasien yang mengalami serangan sedang hingga berat. Penggunaan nebulizer memungkinkan pemberian dosis obat yang lebih besar dan sering diterapkan di unit gawat darurat untuk mendapatkan respons yang cepat. Peningkatan angka morbiditas dan mortalitas pada penderita asma sering disebabkan oleh kegagalan dalam penilaian yang tepat terhadap tingkat keparahan serangan, pengobatan darurat yang tidak memadai, serta keterlambatan dalam merujuk pasien ke rumah sakit (Utami & Wideasavitri, 2019).

Nebulizer adalah perangkat yang mengubah larutan obat menjadi aerosol secara kontinu dengan menggunakan tekanan udara untuk menciptakan area bertekanan negatif. Alat ini termasuk dalam terapi inhalasi, yang bertujuan memberikan obat langsung ke saluran pernapasan. Pemberian nebulizer bertujuan untuk mengurangi sesak napas, mencairkan lendir, mengendalikan bronkospasme, mengurangi hiperaktivitas bronkus, serta

mengobati infeksi (Wahyuni, 2015).

Inhalasi dengan nebulizer ialah teknik memberi obat melalui penghirupan larutan obat yang telah diubah menjadi uap, yang dihasilkan oleh alat nebulizer. Selama terapi, pasien dapat bernapas seperti biasa, dan prosedur ini biasanya hanya memakan waktu sekitar 5 hingga 10 menit. Dengan menggunakan nebulizer pada pasien asma, obat langsung mencapai sasaran aksinya (misalnya paru-paru), memungkinkan pengiriman obat yang cepat ke paru-paru dan menghasilkan efek yang lebih cepat dibandingkan dengan rute pemberian lainnya, seperti subkutan atau oral. Selain itu, dosis rendah pada terapi nebulizer dapat mengurangi penyerapan obat secara sistemik serta meminimalkan efek samping. (Qomariah & Isnayati, 2018).

Temuan dalam studi ini menunjukkan kesesuaian dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Syutrika (2020) yang menemukan bahwa pemberian nebulisasi selama 15-20 menit dapat menurunkan frekuensi pernapasan pada pasien yang mengalami gangguan saluran pernapasan. Sebelum terapi nebulisasi, nilai median frekuensi pernapasan adalah 26,50%, dengan nilai terendah 25% dan tertinggi 30%. Setelah terapi nebulisasi, frekuensi pernapasan mengalami penurunan dengan median 18,00%, dan nilai minimum serta maksimum menjadi 17% dan 20%, secara berturut-turut.

Menurut studi pendahuluan yang dilakukan dalam satu tahun terakhir, sebanyak 52 pasien di RSUD Dr. R. Soedjati Soemodardjo Purwodadi mengalami penyakit paru-paru atau asma dan menjalani pengobatan dengan

terapi nebulizer. Dari jumlah tersebut, 26 pasien merupakan anak-anak dengan rentang usia 1 hingga 15 tahun, sementara 25 pasien lainnya adalah dewasa yang berusia antara 15 hingga 65 tahun.

Berdasarkan uraian pada latar belakang, peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian yang berjudul "Efektivitas Terapi Nebulizer pada Penderita Penyakit Asma di RSUD Dr. R. Soedjati Soemodiardjo Purwodadi."

B. RUMUSAN MASALAH

Sehubungan dengan masalah serta data-data tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini ialah apakah terdapat efektivitas terapi nebulizer terhadap penyakit asma di RSUD Dr. R. Soedjati Soemodiardjo Purwodadi?

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas penggunaan terapi nebulizer terhadap penderita asma di RSUD Dr. R. Soedjati Soemodiardjo Purwodadi, Kabupaten Grobogan.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi saturasi oksigen pada penyakit asma sebelum diberikan tindakan nebulizer
- b. Mengidentifikasi saturasi oksigen pada penyakit asma sesudah diberikan tindakan nebulizer
- c. Melakukan analisis terhadap efektivitas terapi nebulizer terhadap penyakit asma di RSUD Dr. R. Soedjati Soemodiardjo Purwodadi.

D. MANFAAT PENELITIAN

1. Manfaat Teoris

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi terhadap penguatan literatur mengenai terapi nebulizer dalam pengobatan asma, serta berpotensi menjadi sumber referensi bagi penelitian lanjutan yang membahas faktor-faktor yang berhubungan dengan penerapan terapi nebulizer.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi peneliti

Secara Akademik diharapkan hasil penelitian ini mampu melatih peneliti dalam membuat penelitian sesuai dengan standar yang berlaku dan menambah pengetahuan mengenai efektivitas terapi nebulizer terhadap penyakit asma

b. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi mengenai efektivitas penggunaan terapi nebulizer dalam penanganan penyakit asma di RSUD Dr. R. Soedjati Soemodiardjo Purwodadi.

c. Bagi institusi

Diharapkan hasil penelitian ini bisa menjadi masukan yang bernilai bagi perpustakaan, yang nantinya dapat digunakan sebagai referensi informasi dan pengetahuan oleh lembaga dan mahasiswa.

E. SISTEMATIKA PENULISAN

Bagan ini merupakan bagan yang menjelaskan sistem penyusunan skripsi.

Secara umum sistematika penulisan skripsi sebagai berikut :

Tabel 1.1 sistematika penulisan proposal

BAB	Konsep Pengambilan Data
BAB I	Pendahuluan, berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan penulisan, manfaat, sistematika penulisan dan penelitian terkait.
BAB II	Tinjauan Pustaka, tentang landasan dan <i>design</i> penelitian, teori yang digunakan dalam penelitian serta menggambarkan dalam kerangka teori penelitian.
BAB III	Metodologi Penelitian, berisi tentang konsep metodologi mulai dari jenis, <i>design</i> dan rancangan penelitian, populasi, sampel, definisi operasional, Instrumen penelitian, uji instrumen penelitian dan analisa data serta etika dalam penelitian.
BAB IV	Hasil dan Pembahasan, berisi tentang hasil penelitian termasuk hasil analisa data penelitian (hasil uji statistik), pembahasan hasil dan keterbatasan penelitian
BAB V	Penutup, berisi tentang simpulan dan saran yang dapat peneliti berikan dari hasil penelitian.

F. PENELITIAN TERKAIT

1. Sukma Saini, Ambo Dalle, dan Junaidi (2023), terapi nebulizer terbukti efektif untuk mengurangi sesak napas pada pasien asma bronkial di RS Dr. Tadjuddin Chalid Makassar dengan metode deskriptif. Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan nebulizer pada pasien asma bronkial terbukti efektif dalam menurunkan sesak napas di RS Dr. Tadjuddin

Chalid Makassar. Terdapat perbedaan dalam mengambil lokasi penelitian adapun sampel penelitian, jumlah responden, metode pengumpulan data serta variable yang berbeda.

2. Timur & Novitasari (2022), yang mengkaji hubungan antara rasionalitas penggunaan kortikosteroid pada penyakit asma dengan lama rawat inap di RSUD Dr. Soedjati Soemodiardjo Kabupaten Grobogan pada tahun 2021-2022, hasil penelitian deskriptif analitik non eksperimental/cross sectional menunjukkan p-value sebesar 0,618 menunjukkan adanya hubungan rasionalitas penggunaan kortikosteroid dengan lama rawat inap di rumah sakit tersebut. Terdapat perbedaan dalam mengambil lokasi penelitian adapun sampel penelitian, jumlah responden, metode pengumpulan data, baik dari segi judul penelitian, variabel independen dan dependen, waktu serta desain penelitian yang digunakan.
3. Penelitian oleh Thalib & Annisa (2023) mengungkapkan bahwa terapi oksigen dan inhalasi dapat meningkatkan kadar saturasi oksigen pada pasien asma bronkial di ruang IGD RS.TK.II Pelamonia Makassar. Dengan desain deskriptif dan pendekatan studi kasus. Hasil penelitian menunjukkan adanya perubahan yang signifikan pada kadar saturasi oksigen sebelum dan setelah pemberian terapi oksigen dan inhalasi selama 3 hari. Terdapat perbedaan dalam mengambil lokasi penelitian adapun sampel penelitian, jumlah responden, metode pengumpulan data serta variable yang berbeda.
4. Yuniatun et al. (2021) melakukan penelitian yang membandingkan

efektivitas antara teknik Buteyko dan teknik pernapasan dalam meningkatkan saturasi oksigen pada pasien asma di RSUD Ajibarang Kabupaten Banyumas selama bulan Juni hingga Juli 2021, menggunakan desain two group pre-test and post-test. Berdasarkan hasil uji statistik, sebelum terapi dilakukan, nilai asym. sign. tercatat 0,857, yang menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan (lebih besar dari 0,05), namun sesaat setelah terapi, nilai asym. sign. berubah menjadi 0,000 (lebih kecil dari 0,05), Temuan ini mengindikasikan adanya perbedaan yang bermakna secara statistik. Dengan demikian, teknik Buteyko terbukti lebih efektif daripada teknik pernapasan dalam upaya meningkatkan saturasi oksigen pada penderita asma. Terdapat perbedaan dalam mengambil lokasi penelitian adapun sampel penelitian, jumlah responden, metode pengumpulan data serta variable yang berbeda.

5. Qomariah & Isnayati (2018) analisis penerapan terapi inhalasi nebulizer terhadap penurunan sesak napas pada pasien asma menunjukkan hasil yang signifikan. Penelitian ini dilaksanakan melalui metode literature review dengan pendekatan analitik yang mengacu pada kriteria inklusi tertentu. Berdasarkan hasil analisis, terapi nebulizer terbukti memberikan pengaruh signifikan dalam menurunkan frekuensi sesak napas pada pasien asma. Terdapat perbedaan dalam mengambil lokasi penelitian adapun sampel penelitian, jumlah responden, metode pengumpulan data serta variable yang berbeda.