

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini menggambarkan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian. Dalam studi kasus asuhan keperawatan pada anak Asma dengan resiko pola nafas tidak efektif menggunakan teknik buteyko breathing exercise di Kelurahan Pondok Ranggon.

A. Latar Belakang

Asma adalah penyakit saluran napas kronik dan merupakan masalah kesehatan masyarakat yang serius di berbagai negara diseluruh dunia. Asma adalah penyakit yang diakibatkan karena penyempitan jalan napas lantaran adanya peradangan atau inflamasi. Penyakit asma menyertakan banyak sel-sel inflamasi contohnya eosinofil, sel mast, leukotrin, dan lain-lain. Inflamasi parah ini dengan hiperresposif jalan napas yang menyebabkan episode terulang menurut mengi (*wheezing*), sesak napas, terasa berat pada dada dan batuk di malam, pagi dini hari. Pada orang yang mengidap asma, biasanya terjadi pengeluaran cairan mukus secara berlebihan atau lendir yang pekat pengaruh menurut penyempitan, peradangan pada saluran napas (Firmansyah et al., 2023).

Asma merupakan penyakit saluran napas kronis yang berhubungan dengan peradangan dan hiperresponsivitas saluran napas. Penderita asma umumnya mengalami gejala pernapasan (misalnya mengi, dispnea, sesak napas, dan kesulitan bernapas, batuk). yang bervariasi dalam frekuensi dan intensitas, serta keterbatasan aliran udara ekspirasi yang bervariasi yang dapat menjadi persisten. Asma telah dianggap sebagai masalah kesehatan penting dengan etiologi kompleks yang berdampak pada lebih dari 300 juta orang di seluruh dunia (Mendonça et al., 2021).

Paparan terhadap berbagai alergen dan iritasi lingkungan juga dianggap meningkatkan risiko asma, termasuk polusi udara dalam dan luar ruangan,

tungau debu rumah, jamur, dan paparan bahan kimia, asap, atau debu di tempat kerja. Anak-anak dan orang dewasa yang kelebihan berat badan atau obesitas memiliki risiko asma yang lebih besar (Ayu et al., 2024).

WHO (*World Health Organization*) tahun 2023 menjelaskan asma diderita sekitar 262 juta orang pada tahun 2019 dan mengakibatkan 455.000 kematian. *Center for disease control and prevention* (CDC) tahun 2021 menjelaskan bahwa anak usia kurang dari 18 tahun yang menderita asma dalam setahun terakhir mencapai 38,7% dan anak kurang dari usia 5 tahun yang menderita asma mencapai 63,1%. *Center for disease control and prevention* juga menjelaskan bahwa jumlah kasus asma pada anak usia dibawah 18 tahun sebanyak 4.675.475 kasus dengan persentase 6,5% diantaranya anak yang berusia 0 sampai 4 tahun sebesar 1,9%, usia 5 sampai 11 tahun sebesar 7,5%, 5 sampai 14 tahun sebesar 7,7% dan usia 5 sampai 17 tahun sebesar 8,1%.

Prevalensi penderita asma di Indonesia berdasarkan data Kemenkes tahun 2020, jumlah penderita asma di Indonesia mencapai 4,5% dari total jumlah penduduk di Indonesia atau sebanyak 12 juta lebih (Kemenkes RI, 2022). Penyakit asma di Indonesia menempati urutan tertinggi untuk kategori penyakit tidak menular dan proporsi kekambuhan asma dalam 12 bulan terakhir sebesar 57,5%. Secara nasional, hal ini terlihat dari data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) di berbagai provinsi di Indonesia, pada tahun 2018 sebanyak 19 provinsi yang mempunyai prevalensi penyakit asma tertinggi antara lain DIY Yogyakarta (4,5%), Jawa Barat (2,8%), DKI Jakarta (2,6%), Jawa Timur (2,6%), Banten (2,5%). (Kemenkes RI, 2018)

Prevalensi asma berdasarkan Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2013 dibandingkan pada tahun 2018 angka kejadian Asma di DKI Jakarta sebesar 5,2 %, sehingga angka kejadian di DKI Jakarta menunjukkan adanya penurunan sebesar 2,6%. Prevalensi menurut Riskesdas 2018 angka kejadian pada perempuan lebih besar yaitu 2,65 % dari pada angka kejadian laki laki yaitu 2,44% (Riskesdas, 2018).

Tanda gejala pada penyakit asma bronkial yaitu sesak napas berulang, batuk, juga terdapat suara napas mengi. Anak akan merasakan sesak napas yang

megakibatkan frekuensi pernapasan pasien dapat meningkat hingga di atas 30x/menit (Pratiwi & Chanif, 2021). Keluhan utama yang sering terjadi pada pasien asma berupa sesak napas. Sesak napas dapat terjadi karena adanya penyempitan saluran napas akibat dari hiperaktivitas saluran napas maka dapat menyebabkan bronkospasme, infiltrasi sel yang menetap, edema mukosa dan hipersekresi cairan tubuh (Nurhalisa et al., 2022). Pada sesak napas terdapat beberapa masalah keperawatan diantaranya pola napas tidak efektif, pola napas tidak efektif merupakan suatu kondisi dimana individu mengalami penurunan ventilasi yang adekuat aktual atau potensial, dikarenakan perubahan pola napas (Asril & Yulianti, 2025)

Pola napas yang tidak efektif merujuk pada masalah dalam proses inspirasi atau ekspirasi yang tidak dapat menyediakan ventilasi yang memadai (SDKI PPNI, 2017). Intervensi yang dapat mengatasi pola napas tidak efektif pada pasien asma adalah dengan memberikan terapi teknik farmakologi dan non farmakologi pemberian farmakologis yaitu pemberian nebulizer, obat suction, dan terapi oksigen (Sutrisna & Arfianti, 2020).

Terapi non-farmakologi dapat digunakan dalam pengelolaan asma, meliputi teknik pernapasan, relaksasi, akupunktur, naturopati, dan hipnosis. Sebagai contoh terapi pendamping non-farmakologi yang relevan untuk penderita asma adalah teknik pernapasan *Buteyko*. Metode ini dipelopori oleh Konstantin Buteyko, seorang ilmuwan Rusia pada tahun 1940-an, yang bertujuan untuk mengurangi penyempitan saluran napas dengan mendasarkan prinsipnya pada konsep bernapas secara lebih terkendali (Ramadhona et al., 2023).

Teknik pernapasan buteyko adalah teknik pernapasan gabungan dari pernapasan melalui hidung, diafragma, dan *control pause*. Teknik ini dilakukan dengan posisi duduk atau fowler, kemudian pasien di minta untuk mengambil napas dangkal melalui hidung dan tahan selama mungkin sesuai kemampuan hingga terasa ada dorongan untuk menghembuskan napas. Pada saat menghembuskan napas dilakukan secara perlahan dalam hitungan 1 sampai 5, kemudian pasien diminta untuk menahan napas kembali selama mungkin

sesuai kemampuan hingga ada dorongan untuk menarik napas. Setelah itu pasien diminta untuk mengambil napas secara normal melalui hidung. Proses tersebut dilakukan sekali sehari selama ± 15 menit (Fauzi, 2023).

Kelebihan dari teknik pernapasan buteyko adalah dapat menurunkan frekuensi serangan asma bronkial (meningkatkan kontrol asma), dan mencegah tingkat keparahan asma. Selain kelebihan tersebut, teknik pernapasan buteyko dapat menghilangkan atau mengurangi batuk, hidung tersumbat, sesak napas, wheezing, dan memperbaiki kualitas hidup. Penggunaan latihan pernapasan pernapasan buteyko ini tidak memiliki efek samping apapun (Sutrisna & Arfianti, 2020).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Vagedes et al (2021) bahwa teknik pernapasan buteyko dapat meningkatkan kualitas hidup pasien asma bronkial. Penelitian yang dilakukan oleh Sutrisna & Arfianti (2020) bahwa teknik pernapasan buteyko dapat mempengaruhi fungsi paru pasien asma bronkial. Penelitian yang dilakukan oleh Sutrisna (2019) bahwa teknik pernapasan buteyko dapat meningkatkan kualitas hidup pasien asma bronkial. Kualitas hidup asma bronkial dapat meningkat jika kontrol asma pasien membaik. Fungsi paru yang membaik juga dapat meningkatkan kontrol asma bronkial (Sutrisna et al., 2023).

Berdasarkan temuan di atas, menunjukkan bahwa prevalensi asma pada anak di DKI Jakarta masih cukup tinggi. Untuk mengurangi resiko terjadinya pola nafas tidak efektif pada anak yang akan menimbulkan komplikasi lebih lanjut maka diperlukan suatu upaya edukatif dalam perawatan asma pada anak. Penelitian berdasarkan *evidence based practice* terkait *buteyko breathing exercise* masih hanya dilakukan kepada pasien dewasa dan masih sedikit dilakukan pada pasien anak. Untuk itu penulis ingin melakukan asuhan keperawatan pada anak asma dengan pola nafas tidak efektif menggunakan teknik *buteyko breathing exercise* di Kelurahan Pondok Ronggon.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian studi kasus ini adalah “Bagaimana gambaran Penerapan Asuhan Keperawatan pada Anak ASMA dengan Pola Nafas Tidak Efektif menggunakan Teknik *Buteyko Breathing Exercise* di Kelurahan Pondok Ranggon”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum karya tulis ilmiah ini adalah untuk mengetahui asuhan keperawatan pada anak asma dengan pola nafas tidak efektif menggunakan teknik *buteyko breathing exercise* di Kelurahan Pondok Ranggon.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuainya pengkajian keperawatan pada anak asma di Kelurahan Pondok Ranggon
- b. Diketuainya rumusan diagnosa keperawatan pada anak asma di Kelurahan Pondok Ranggon
- c. Diketuainya intervensi keperawatan pada anak asma berdasarkan *evidence based nursing practice* di Kelurahan Pondok Ranggon
- d. Diketuainya implementasi keperawatan pada anak asma berdasarkan *evidence based nursing practice* di Kelurahan Pondok Ranggon
- e. Diketuainya evaluasi tindakan keperawatan pada anak asma berdasarkan *Evidence Based Nursing* menggunakan penerapan *Teknik Buteyko Breathing Exercise* di Kelurahan Pondok Ranggon.
- f. Diketuainya pendokumentasian hasil dari asuhan keperawatan pada anak asma dengan resiko pola nafas tiddak efektif menggunakan terapi komplementer penerapan *Teknik Buteyko Breathing Exercise* di Kelurahan Pondok Ranggon
- g. Mengidentifikasi perubahan pola nafas sebelum dan sesudah dilakukan pemberian terapi *Teknik Buteyko Breathing Exercise* di Kelurahan Pondok Ranggon

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi

Studi kasus yang dilakukan diharapkan dapat memberikan referensi karya tulis ilmiah bagi mahasiswa dan tenaga pendidik dalam bidang keperawatan anak, dan dapat menjadi referensi untuk menyusun karya tulis ilmiah di keperawatan anak khususnya di program studi DIII Keperawatan Universitas Bhakti Kencana.

2. Bagi Peneliti lain

Studi kasus yang dilakukan diharapkan penulis dapat memberikan informasi dan wawasan terbaru kepada peneliti selanjutnya dan dapat dikembangkan lebih lanjut berdasarkan temuan fenomena terbaru sehingga akan bermanfaat untuk pengembangan asuhan keperawatan sebagai referensi penelitian.

3. Bagi masyarakat

Studi kasus diharapkan dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat khususnya bagi anak penderita asma dalam meningkatkan kemampuan serta kemandirian anak dan keluarga dalam merawat anak asma dengan resiko pola nafas tidak efektif menggunakan teknik pernapasan buteyko sebagai terapi komplementer.

4. Bagi perkembangan ilmu dan teknologi keperawatan

Menambah keluasan ilmu dan teknologi keperawatan terapan bidang keperawatan dalam pola nafas tidak efektif pada anak dengan asma melalui teknik *buteyko breathing exercise* terhadap pola nafas tidak efektif.