

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Anak merupakan individu yang berada dalam satu rentang perubahan perkembangan yang dimulai dari bayi hingga remaja. Anak yang diartikan sebagai seseorang yang usianya kurang dari 18 (delapan belas) tahun dalam masa tumbuh kembang, dengan kebutuhan khusus yaitu kebutuhan fisik, psikologis, sosial dan spiritual. Rentang ini berbeda antara anak satu dengan lain mengingat latar belakang anak berbeda (Arnis & Yuliastati, 2016).

Anak merupakan generasi penerus bangsa. Awal kokoh atau rapuhnya suatu negara dapat dilihat dari kualitas para generasi penerusnya. Kesehatan merupakan salah satu faktor utama dan sangat penting dalam pertumbuhan dan perkembangan anak. Ketika kondisi kesehatan anak kurang sehat, maka akan berdampak pada berbagai hal yang berkaitan dengan pertumbuhan, perkembangan, dan terhadap berbagai aktivitas yang akan dilakukannya (Inten & Permatasari, 2019).

Masa kanak-kanak adalah waktu yang relatif sehat dan juga waktu untuk mengenal dunia namun pada masa ini jarang anak yang tidak mengalami sakit dan juga mempertahankan kesehatan anak, pada akhirnya merupakan tanggung jawab orang tua. Berbagai macam penyakit yang dapat menyerang kesehatan atau imun pada anak yaitu salah satunya penyakit asma. Angka kejadian penyakit alergi akhir-akhir ini meningkat sejalan dengan perubahan pola hidup masyarakat modern, baik polusi lingkungan maupun

zat-zat yang ada di dalam makanan. Salah satu penyakit alergi yang banyak terjadi di masyarakat adalah asma (Mangguang, 2016).

Menurut World Health Organization (WHO), asma merupakan penyakit inflamasi kronis saluran napas yang paling sering dijumpai pada anak. Asma ditandai dengan terjadinya mengi episodik, batuk dan sesak di dada akibat penyumbatan saluran napas. Tingkat keparahan dan frekuensi setiap orang yang bervariasi, yang disebabkan peradangan saluran pernafasan dan mempengaruhi sensitivitas ujung saraf di saluran napas sehingga mudah menimbulkan iritasi (Wahyudi Devianti, et al 2018).

Asma merupakan suatu penyakit heterogen yang menyerang individu dari segalausia (Ilmarinen et al., 2021). Menurut *Global Initiative for Asthma* GINA (2021), menjelaskan bahwa asma adalah suatu penyakit heterogen, yang biasanya ditandai dengan adanya peradangan pada saluran napas kronis. Hal ini ditentukan oleh riwayat gejala pernapasan seperti mengi, sesak napas, dada sesak dan batuk yang sangat lama dan dalam intensitas, bersama dengan kondisi keterbatasan aliran udara ekspirasi yang bervariasi. Penyakit asma mempengaruhi sekitar 300 juta orang di seluruh dunia dan sekitar 7,5% orang dewasa di Amerika Serikat. Penyakit asma juga mempengaruhi sekitar 1% sampai 18% dari populasi di seluruh dunia. Setiap tahun, jumlah kematian akibat asma sekitar 180.000 dengan variasi yang luas antara usia, kelompok ekonomi, benua dan wilayah (GINA 2018; WHO 2018). Di Amerika menurut National Center Health Statistic (NCHS, 2016) prevalensi asma berdasarkan umur, jenis kelamin, dan ras berturut-turut adalah 7,4% pada dewasa, 8,6% pada anak-anak, 6,3% laki-laki, 9,0% perempuan, 7,6% ras kulit putih, dan

9,9% ras kulit hitam. National Asthma Education and Prevention Program (NAEPP 2020), mengatakan bahwa prevalensi asma menurut usia sebesar 9,5% pada anak dan 8,2% pada dewasa, sedangkan menurut jenis kelamin 7,2% laki-laki dan 9,7% perempuan. Berdasarkan data dari WHO (2021), menunjukkan bahwa asma mempengaruhi sekitar 262 juta orang diseluruh dunia, dan data pada tahun 2019 menyebabkan 461.000 kematian.

Penyakit asma menjadi masalah kesehatan masyarakat hampir semua negara di dunia, yang sebagian besar diderita oleh anak-anak sampai dewasa dengan derajat penyakit dari ringan sampai berat, bahkan beberapa kasus dapat menyebabkan kematian. Asma merupakan penyakit kronis yang sering muncul pada masa kanak-kanak dan usia muda sehingga dapat menyebabkan kehilangan hari-hari sekolah atau hari kerja produktif yang berarti, juga menyebabkan gangguan aktivitas sosial, bahkan berpotensi mengganggu pertumbuhan dan perkembangan anak (Kementrian Kesehatan RI 2019).

Prevalensi asma pada anak berkisar antara 2-30%. Di Indonesia prevalensi asma pada anak sekitar 10% pada usia sekolah dasar, dan sekitar 6,5% pada usia sekolah menengah pertama. Penyakit ini dapat timbul pada semua usia meskipun paling banyak pada anak. Asma dapat bersifat ringan dan tidak mengganggu aktivitas, akan tetapi dapat bersifat menetap dan mengganggu aktivitas bahkan kegiatan harian (Wahani, 2016). Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) di Indonesia tahun 2018 didapatkan prevalensi asma di Indonesia 2,4% dengan kejadian terbanyak pada perempuan sebesar 2,5%. Prevalensi asma tertinggi terdapat di DI Yogyakarta (4,59%), Kalimantan Timur (4,0%), dan Bali (3,9%) (RISKESDAS, 2018).

Berdasarkan gambaran tersebut, terlihat bahwa asma telah menjadi masalah kesehatan masyarakat yang perlu mendapat perhatian serius. Tatalaksana asma jangka panjang pada anak bertujuan untuk mencegah terjadinya serangan asma seminimal mungkin sehingga memungkinkan anak dapat tumbuh dan berkembang secara optimal sesuai dengan usianya (Liansyah, 2014).

Gejala asma yaitu Wheezing (nafas berbunyi berisik), sesak nafas, sesak dada, batuk, produksi sputum berlebih. Karakteristik asma yaitu, peradangan jalan napas kronis, obstruktif jalan napas yang reversibel, dan sensitifitas bronkus meningkat. Faktor risiko paling utama untuk memicu asma adalah kombinasi dari kecenderungan genetik dengan paparan lingkungan terhadap zat partikel yang dihirup yang dapat memicu reaksi alergi atau mengiritasi saluran udara, seperti: Alergen dalam ruangan misalnya tungau, debu rumah, polusi, dan bulu hewan peliharaan, Alergen luar ruangan (contohnya serbuk sari dan jamur), asap rokok, iritasi kimia di tempat kerja, polusi udara. Pemicu lain dapat termasuk udara dingin, kondisi emosional yang ekstrim seperti kemarahan atau ketakutan dan latihan fisik. Bahkan obat-obat tertentu dapat memicu asma (Khairani, 2019).

Walaupun tidak ada obat untuk asma yang diketahui, ada berbagai intervensi farmakologis dan non-farmakologis yang dapat membantu orang mengontrol gejala pada pasien asma. Intervensi non-farmakologis rupanya telah mendapat perhatian dalam pengobatan asma. Intervensi tersebut termasuk latihan pernapasan, aktivitas fisik, dan strategi lain seperti berhenti

merokok, menghindari paparan pekerjaan dan alergen dalam ruangan, dan penurunan berat badan, dan lain-lain (GINA, 2018).

Penyakit asma perlu penanganan yang baik dari tenaga kesehatan karena penyakit tersebut bisa dialami terus menerus oleh anak bahkan sampai dewasa. Oleh karena itu perlu adanya terapi yang dapat diberikan, baik terapi farmakologis maupun terapi non farmakologis. Terapi non farmakologis yang bisa diberikan pada anak adalah teknik pernapasan (Harsismanto et al., 2021).

Diantaranya adalah teknik pernapasan *buteyko* bertujuan untuk meningkatkan kesadaran pernapasan secara umum dan untuk menormalkan ventilasi dengan mengurangi volume tidal dan laju pernapasan (Campbell et al., 2018). Kelebihan dari teknik pernapasan *buteyko* dapat menurunkan frekuensi serangan asma (kekambuhan), mencegah tingkat keparahan, dan menurunkan dosis kortikosteroid inhalasi serta memperbaiki PEF. Selain itu teknik pernapasan *buteyko* dapat menghentikan batuk, hidung tersumbat, sesak napas, *wheezing*, dan memperbaiki kualitas hidup. Teknik pernapasan *buteyko* tidak memiliki efek samping (Hassan, Riad & Ahmed, 2012).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sutrisna et al., (2018) menunjukkan bahwa BBT berpengaruh terhadap *Asthma Control Test* (ACT), dimana adanya perbedaan rerata yang signifikan lebih tinggi antara skor ACT setelah diberikan teknik pernapasan *buteyko* ( $19,79 \pm 1,47$ ) dengan skor ACT pretest ( $7,64 \pm 1,82$ ). *Post hoc* analisis menemukan skor *post test* ( $19,79 \pm 1,47$ ), Simpulan ada pengaruh teknik pernapasan *buteyko* terhadap ACT (*asthma control test*). Adapun juga hasil penelitian dari Wijaya et al., (2020)

menunjukkan bahwa pemberian teknik pernafasan *buteyko* dapat meningkatkan laju puncak ekspirasi atau *Peak Expiratory Flow Rate* (PEFR) pada pasien asma, dimana sebelum pemberian teknik BBT skor PEFR sebesar 75,764% dan setelah diberikan teknik BBT mengalami peningkatan sebesar 79,986%. (Jagtap et al., 2020), mengatakan bahwa teknik pernafasan *buteyko* secara signifikan dapat mengurangi kekambuhan dan keparahan gejala asma bronkial serta meningkatkan laju aliran ekspirasi puncak dalam jangka waktu 4 minggu. sebelum pemberian BBT adalah  $103 \pm 33,888$  L/min dan setelah pemberian BBT mengalami peningkatan PEFR yakni  $141,5 \pm 49,3$  L/min. (Bae et al., 2021).

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk menulis Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) dengan judul “Analisis Praktik Keperawatan Dengan Inovasi Intervensi Terapi Teknik Pernafasan Buteyko Untuk Menurunkan Frekuensi Kekambuhan Pada Pasien Asma Anak Di Wilayah Kelurahan Makroman.

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam Karya Ilmiah Akhir Ners (KIA-N) ini adalah Bagaimana Analisis Praktik Klinik Keperawatan Dengan Inovasi Intervensi Terapi Teknik Pernafasan Buteyko Untuk Menurunkan Frekuensi Kekambuhan Pada Pasien Asma Anak.

## **C. Tujuan Penulisan**

### **1. Tujuan Umum**

Penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIA-N) ini bertujuan untuk melakukan analisis terhadap kasus kelolaan pada pasien ASMA dengan

“Intervensi Terapi Teknik Pernafasan Buteyko Untuk Menurunkan Frekuensi Kekambuhan Pada Pasien Asma Anak”.

## **2. Tujuan Khusus**

- a. Menganalisis kasus kelolaan pada pasien dengan diagnosis ASMA
- b. Menganalisis intervensi terapi teknik pernafasan buteyko untuk menurunkan frekuensi kekambuhan pada pasien asma anak.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis**

- a. Bagi Penulis

Hasil penulisan ini diharapkan berguna bagi penulis, sehingga penulis dapat menganalisis praktik klinik keperawatan pada pasien ASMA dengan terapi teknik pernafasan buteyko untuk menurunkan frekuensi kekambuhan pada pasien asma anak.

- b. Bagi Pengetahuan

Hasil penulisan ini diharapkan bisa menambah wawasan ilmu pengetahuan dan sebagai referensi bagi penulis lain dalam melanjutkan penulisan dan penelitian.

### **2. Manfaat Praktis**

- a. Bagi Pelayanan Keperawatan

- 1) Memberikan masukan dan contoh dalam melakukan inovasi intervensi keperawatan untuk menjamin kualitas asuhan keperawatan yang baik dan memberikan pelayanan Kesehatan yang lebih baik pada perawatan anak dengan ASMA.

- 2) Menambah pengetahuan perawat untuk memberikan proses asuhan keperawatan yang lebih berkualitas terhadap pasien ASMA dengan terapi teknik pernafasan buteyko untuk menurunkan frekuensi kekambuhan pada pasien asma anak.
- b. Bagi Pengembangan Ilmu Keperawatan
- 1) Menambah wawasan dan pengetahuan bagi perawat ners dalam memberikan asuhan keperawatan.
  - 2) Memberikan rujukan bagi institusi Pendidikan dalam melaksanakan proses pembelajaran tentang asuhan keperawatan.

c. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penulisan ini dapat sebagai bahan referensi dalam kegiatan proses belajar dan bahan Pustaka tentang Tindakan keperawatan terapi teknik pernafasan buteyko untuk menurunkan frekuensi kekambuhan pada pasien anak dengan ASMA.

d. Bagi Keluarga

Hasil penulisan ini dapat memberikan informasi kepada pasien dan keluarga sehingga diharapkan memahami dengan baik bahwa teknik pernafasan buteyko untuk menurunkan frekuensi kekambuhan pada pasien anak dengan ASMA, dapat digunakan sebagai terapi komplementer pada anak.