

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Asma menjadi salah satu masalah kesehatan global yang dapat menyerang segala usia. Penyakit ini dikarakteristikan dengan adanya inflamasi jalan napas yang bersifat kronik, menimbulkan gejala seperti, mengi, sesak, batuk dengan intensitas yang bervariasi dalam kurun waktu tertentu (Reddel et al., 2022). Asma termasuk ke dalam salah satu dari lima penyebab umum penyakit parah dan kematian di dalam bidang penyakit respirasi bersama dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK), Infeksi Saluran Napas Bawah, Tuberkulosis, dan Kanker Paru. *World Health Assossiation* (WHO) tahun 2019 pernah merilis data jumlah penderita Asma sebanyak 262 juta jiwa. Akibat penyakit ini di tahun yang sama didapatkan sekitar 461.000 kematian (*World Health Organization*, 2022). Data lain menyebutkan bahwa sekitar 1-18% dari populasi di dunia menderita asma (Reddel et al., 2022). Di Indonesia, kasus asma cukup tinggi mencapai 1,6 % dari 877.531 orang penduduk berdasarkan diagnosis dokter. Prevalensi asma di Kalimantan Barat juga cukup tinggi dengan jumlah 1,5% dari 17.713 penduduk (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Di Kabupaten Landak, prevalensi penderita asma mencapai 4,37% dari 1.062 orang berdasarkan diagnosis dokter (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

Risiko eksaserbasi pada pasien asma dapat dipengaruhi oleh banyak hal diantaranya, tingkat keparahan asma, riwayat penggunaan SABA (*short-acting beta-agonists*), pemakaian ICS (Inhalation Corticosteroid) yang tidak adekuat, rendahnya VE<sub>P1</sub> (Volume Ekspirasi Paksa Detik), masalah psikologis, paparan terhadap rokok, kondisi komorbid, eosinofilia darah, riwayat intubasi, dan riwayat perawatan intensif akibat asma. Salah satu faktor yang paling mempengaruhi eksaserbasi asma adalah tingkat keparahan asma pada keadaan stabil dan belum mendapatkan pengobatan. Tingkat keparahan asma harus

selalu dinilai. Hal ini didapatkan melalui penilaian gejala asma, terbangun malam hari karena asma, gangguan aktivitas, nilai faal paru dan variasi diurnal. Dari penilaian tersebut nantinya akan didapatkan empat kelompok tingkat keparahan asma yaitu, intermitten, persisten ringan, persisten sedang, dan persisten berat (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2019).

Penanganan kasus asma dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologi dan non farmakologi. Secara farmakologi, Obat-obat yang digunakan dalam penatalaksanaan asma dibagi menjadi tiga kategori umum, yaitu kontroler (*controller medication*), pelega (*reliever medication*), serta terapi tambahan (*add-on therapy*) untuk pasien asma berat. Kontroler digunakan secara rutin untuk mengurangi inflamasi jalan nafas, mengontrol gejala, dan mengurangi risiko eksaserbasi dan penurunan fungsi paru dimasa depan. Pelega diberikan untuk meredakan gejala terutama saat serangan asma dialami oleh pasien. *Add-on therapy* dipertimbangkan pada kasus-kasus dengan gejala persisten atau tambahan pada terapi pelega saat terjadi serangan, contohnya terapi untuk menangani faktor risiko serangan asma (Khalimah, 2021). Namun penggunaan obat-obatan ini tidak sedikit menimbulkan beberapa efek samping setelah penggunaan obat-obat ini berupa nyeri ulu hati, gangguan pencernaan dan palpitasi (Lutfiyati et al., 2015).

Pasien asma dapat memanfaatkan terapi komplementer (nonfarmakologis) untuk mengendalikan asma yang dideritanya. Pengontrolan asma dengan terapi komplementer dapat dilakukan dengan teknik pernapasan, teknik relaksasi, akupunktur, chiropractic, homoeopati, naturopati dan hipnosis. Teknik-teknik seperti ini merupakan teknik yang banyak dikembangkan oleh para ahli. Salah satu teknik yang banyak digunakan dan mulai populer adalah teknik pernapasan. Dalam teknik ini diajarkan teknik mengatur napas bila pasien sedang mengalami asma atau bias juga bersifat latihan saja. Teknik ini juga bertujuan mengurangi gejala asma dan memperbaiki kualitas hidup (Kadam et al., 2022). Teknik olah napas ini dapat berupa olahraga aerobik, senam, dan teknik pernapasan seperti Thai chi, Waitankung, Yoga, Mahatma, Buteyko dan Pranayama. Olahraga pernapasan sebagai salah satu bentuk olah

napas efektif terhadap menurunkan gejala asma mingguan dan gejala asma bulanan pada pasien asma (Firdaus & Wahyuni, 2017). Beberapa teknik olah napas ini tidak hanya khusus dirancang untuk pasien asma, karena sebagian dari teknik pernapasan ini dapat bermanfaat untuk berbagai penyakit lainnya. Namun demikian, ada juga beberapa teknik pernapasan yang memang khusus untuk pasien asma yaitu terapi pernapasan Buteyko (Indrawati & Anggiarti, 2021). Salah satu tehnik napas yang sering digunakan berupa tehnik napas buteyko.

Dupler (2019) menyatakan bahwa terapi pernapasan Buteyko merupakan sebuah metode untuk mengatur asma. Terapi ini didasarkan pada teknik pernapasan yang dimaksudkan untuk mengurangi kontraksi saluran udara. Teknik pernapasan yang menunda dan mengurangi masuknya udara ke dalam paru-paru adalah fokus terapi Buteyko. Latihan rutin metode ini dapat membantu mengurangi gejala dan tingkat keparahan gangguan pernapasan.

Pemberian latihan pernapasan dangkal secara teratur, yang merupakan dasar dari terapi pernapasan Buteyko, dapat membantu sistem pernapasan pasien asma yang terganggu dan mengurangi gejalanya. Selain itu, terapi pernapasan Buteyko bermanfaat dalam meningkatkan tingkat pengendalian asma (Kusuma et al., 2022). Siswanti (2019) menyatakan berdasarkan keefektifan biomekanik pernapasan, teknik pernapasan Buteyko dapat mempengaruhi perubahan gejala dispnea. Pasien dengan asma yang menerima obat kortikosteroid inhalasi juga

mendapat manfaat dari teknik pernapasan Butekyo, karena mengurangi kebutuhan akan pengobatan tersebut. (Wijaya et al., 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Erlia et al (2022) menjelaskan terapi pernapasan buteyko secara signifikan dapat menurunkan gejala asma. Penelitian lain yang sejalan juga menjelaskan bahwa tehnik pernapasan buteyko dapat meningkatkan fungsi paru pada penderita asma (Sutrisna & Arfianti, 2020). Pernapasan buteyko juga dapat menurunkan frekuensi kekambuhan pada penderita asma (Bachri, 2018).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di Puskesmas Semata menemukan data tahun 2023 dan 2024 dengan angka kejadian penyakit Asma cukup tinggi. Adapun jumlah penderita Asma yang datang berobat ke

Puskesmas mencapai 114 orang pada tahun 2023 dan 137 orang pada tahun 2024 Bulan November. Tidak sedikit pasien yang datang berobat ke Puskesmas dengan kekambuhan Asma. Wawancara yang dilakukan peneliti pada 2 keluarga penderita Asma yang sering kambuh menemukan bahwa selama ini pasien hanya melakukan penanganan Asma dengan mengkonsumsi obat yang sudah diresepkan oleh dokter. Tidak sedikit pasien mengeluh efek samping pengobatan yang dirasakan berupa kepala pusing, mual, muntah bahkan jantung berdebar-debar. Hal ini tentunya membuat permasalahan pada pasien.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka perlu adanya upaya yang dilakukan untuk membantu pasien mengurangi permasalahan asma yang muncul melalui pendekatan latihan napas yang dapat mendukung proses pengobatan asma lebih baik. Terapi buteyko menjadi salah satu alternatif dalam mengatasi permasalahan asma pasien. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul analisis penerapan tehnik pernapasan buteyko dengan diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif pada penderita asma bronkial di Puskesmas Semata.

## **B. Batasan Masalah**

Batasan masalah pada laporan ini berupa

Analisis penerapan tehnik pernapasan buteyko dengan diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif pada Tn. I dengan asma bronkial di Puskesmas Semata.

## **C. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah pada laporan ini yaitu bagaimana analisis penerapan tehnik pernapasan buteyko dengan diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif pada Tn. I dengan asma bronkial di Puskesmas Semata?

## **D. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Penulisan karya ilmiah akhir (KIA) ini bertujuan untuk menganalisa penerapan tehnik pernapasan buteyko dengan diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif pada Tn. I dengan asma bronkial di Puskesmas Semata.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis asuhan keperawatan pada Tn. I dengan kasus asma bronkial
- b. Menganalisis hasil penerapan tehnik napas buteyko pada asus asma bronkial
- c. Mencari alternatif pemecahan masalah atau sosial yang dapat dilakukan dalam penerapan intervensi

## E. Manfaat

Penulisan Karya Ilmiah Akhir (KIA) ini diharapkan dapat bermanfaat dalam dua aspek yaitu

### 1. Pelayanan Kesehatan

Menjadi salah satu alternatif terapi dalam mengatasi permasalahan pola napas tidak efektif pada penderita asma bronkial.

### 2. Pendidikan

Sebagai dasar pengembangan dan referensi terkait efektivitas tehnik pernapasan buteyko dalam mengatasi permasalahan pada penderita asma bronkial.

### 3. Pasien

Dapat menjadi terapi rutinitas yang dapat dilakukan dalam rangka mengatasi permasalahan pada penderita asma bronkial.

## F. Penelitian Terkait

**Tabel 1.1 Penelitian Terkait**

No	Nama Penulis	Judul	Sampel	Metode	Hasil
1	(Indrawati & Anggiarti, 2021)	Pengaruh Tehnik Pernapasan Buteyko terhadap Frekuensi Kekambuhan Asma Bronkial	12 orang	Quasy Experimental	Analisis bivariat dengan menggunakan uji statistik paired t-test. Didapatkan bahwa dari 12 responden terdapat terkontrol baik 2 responden (16,7 %), tidak terkontrol 7 responden (58,3%), sangat tidak terkontrol 3 responden (25,0%). Ada pengaruh tehnik pernafasan buteyko terhadap frekuensi kekambuhan asma bronkial di Puskesmas Semper Barat II Jakarta Utara dengan p value (0,000). Ada pengaruh Tehnik pernafasan Buteyko terhadap frekuensi kekambuhan asma pada penderita asma bronkial.
2	(Sutrisna & Arfianti, 2020)	Pengaruh Teknik Pernapasan Buteyko Terhadap Fungsi Paru Pada Pasien Asma Bronchial	14 orang	Consecutive sampling	Pemeriksaan fungsi paru dilakukan dengan menggunakan spirometri (nilai FEV1) pada pretest minggu pertama dan post test minggu ke empat. Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif dan inferensial dengan skala signifikansi $p < 0,05$ . Uji paired t-test menunjukkan perbedaan signifikan ( $p = 0,00$ ) dengan nilai FEV1 lebih tinggi setelah diberikan teknik pernapasan buteyko ( $69,57\% \pm 6,836$ ) daripada nilai FEV1

					<p>sebelum diberikan teknik pernapasan buteyko (<math>37,43\% \pm 6,513</math>). Disimpulkan bahwa ada pengaruh positif teknik pernapasan buteyko terhadap fungsi paru. Dengan demikian, penting menjadikan hasil penelitian ini sebagai bahan telaah bagi petugas kesehatan di Rumah Sakit dalam upaya meningkatkan fungsi paru pada pasien asthma.</p>
3	(Ramadhona et al., 2023)	Pengaruh teknik pernapasan buteyko terhadap pola napas tidak efektif pada klien asma bronkial	34 orang	Quasy Experimental	<p>Teknik pernapasan Buteyko berpengaruh terhadap pola napas pada pasien asma bronkial dengan p value dipsnea sebesar 0,033 dan p value frekuensi napas sebesar 0,001. Teknik pernapasan Buteyko berpengaruh terhadap pola napas tidak efektif pada pasien asma bronkial. Hasil ini diharapkan bisa menjadi pengobatan alternatif dalam pengontrolan pola napas tidak efektif pada pasien asma bronkial.</p>