

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Asma adalah suatu penyakit inflamasi kronik yang biasanya menginfeksi saluran pernapasan, dan dapat mengakibatkan hiper responsif jalan pernapasan yang biasa ditandai dengan suatu gejala episodik berulang berupa batuk, sesak napas, mengi dan rasa berat di dada terutama pada waktu malam hari dan dini hari yang pada umumnya bersifat reversible baik dengan maupun tanpa pengobatan ( Putra A, 2018).

Penyakit ini disebabkan oleh saluran napas yang meradang, membengkak, dan menghasilkan lendir berlebih yang dapat menimbulkan rasa sesak atau kesulitan bernapas. Meskipun penyebab asma belum secara jelas, pastikan Anda selalu menyediakan alat bantu pernapasan di rumah. Jika tidak ditangani dengan segera, serangan asma dapat menyebabkan kematian.

Jumlah pasien asma di dunia mencapai 334 juta orang angka kejadian asma diperkirakan akan terus meningkat sebanyak 400 juta orang setiap tahunnya. Terdapat 250 ribu kematian akibat asma (juwita,2019). Prevelensi asma menurut *World health organization* (WHO) pada tahun 2019 diperkirakan 235 juta penduduk dunia saat ini dan kurang ter diagnosis dengan angka kematian lebih dari 80% di negara berkembang maupun negara maju.

Amerika Serikat menurut *National Center Health Statistic* (NCHS) tahun 2016 prevelensi asma berdasarkan umur,jenis kelamin,dan ras berturut-turut adalah 7,4% pada pria dewasa,8,6% pada anak-anak,6,3% laki-laki,9,0% perempuan, 7,6% ras kulit putih,dan 9,9% ras kulit hitam. Menurut data riset kesehatan dasar (rikesdas ,2013) prevalensi penyakit asma di indonesia sebesar 4,5%. Terdapat 18 provinsi tersebut 6 provinsi teratas adalah Sulawesi tengah (7,8%), nusa tenggara timur (7,3%),Yogyakarta (6,9%), Sulawesi selatan (6,7%),

Kalimantan selatan (6,4%), dan Kalimantan tengah (5,7%). Sedangkan provinsi yang mempunyai prevalensi terendah yaitu Sumatra utara (2,4%), jambi (2,4%), riau (2,0%), Bengkulu (2,0%), dan lampung (1,6%) (kementerian kesehatan RI, 2013).

Indonesia, hasil riset kesehatan dasar (riskesdas) pada tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi penyakit asma di Indonesia pada semua umur didapatkan sebanyak 4,8%. Angka ini mengalami peningkatan dari hasil riskesdas pada tahun 2013 yang menunjukkan angka 4,5%. Sementara itu dari hasil riskesdas pada tahun 2018 juga menunjukkan bahwa prevalensi asma yang sama, proporsi kekambuhan asma pada penduduk semua umur yang menderita asma menunjukkan angka 56,1% untuk laki-laki dan 58,8% untuk perempuan.

Data dari kunjungan pasien IGD RSUD Brigjend H Hasan Basry Kandungan tahun 2022 jumlah penderita asma sebanyak 269 orang dan tahun 2023 sebanyak 275. Berdasarkan data tersebut setiap tahunnya jumlah penderita asma mengalami peningkatan sehingga menunjukkan masalah yang perlu ditanggulangi.

Nebulizer bekerja untuk membantu mengatasi dan mencegah gejala sesak napas, serta membantu mengurangi peradangan pada sistem pernapasan. Untuk tata cara penggunaannya, dokter biasanya akan meresepkan obat melalui alat nebulizer. Kemudian, pasien akan menghirup uap dari cairan obat melalui selang ke corong mulut atau masker yang terhubung ke alat nebulizer. Saluran pernapasan penderita asma cenderung lebih sensitif dibandingkan orang lain yang tidak mengidap kondisi ini.

Terdapat salah satu intervensi yang dapat digunakan untuk memaksimalkan kinerja dari nebulizer. Salah satunya yaitu dengan latihan dalam mengatur pernapasan, yaitu dengan menggunakan teknik pernapasan *buteyko*. Teknik pernapasan *buteyko* diberikan selama  $\pm 15$  menit setelah pasien mendapatkan terapi bronkodilator menggunakan nebulizer dengan obat combivent dan

pulmicort. Evaluasi keperawatan pada ketiga pasien dilakukan sebanyak dua kali, yaitu evaluasi pertama dilakukan  $\pm 5$  menit setelah pasien mendapatkan terapi bronkodilator dengan nebulizer, dan evaluasi kedua dilakukan  $\pm 5$  menit setelah pasien diajarkan teknik pernapasan *buteyko*. Evaluasi dilakukan dengan cara mengkaji ulang keluhan sesak napas, bertanya bagaimana perasaan pasien setelah melakukan tindakan dan memonitor frekuensi pernapasan serta saturasi oksigen pasien dengan melihat hasil pengukuran pada bed site monitor. (Swi Swasti Pratiwi1, Chanif Chanif, 2021).

Penelitian yang di lakukan oleh Swi Swasti Pratiwi1, Chanif Chanif, (2021) dengan judul “Penerapan Teknik Pernapasan *Buteyko* terhadap Perubahan Hemodinamik Pada Asuhan Keperawatan Pasien Asma Bronchial” . Subjek studi kasus adalah pasien asma bronkhial sejumlah 3 pasien yang didapatkan secara incidental. Intervensi yang diberikan berupa teknik pernapasan *buteyko* selama  $\pm 15$  menit setelah pasien mendapatkan terapi bronkodilator. Hasil studi ini menunjukkan bahwa terdapat penurunan frekuensi pernapasan dan peningkatan saturasi oksigen pada pasien asma bronkhial yang diberikan terapi pernapasan *buteyko* dengan rata-rata frekuensi pernapasan pada ketiga pasien adalah 25x/menit, dan rata-rata saturasi oksigen pada ketiga pasien adalah 100%. Teknik pernapasan *buteyko* dapat digunakan sebagai salah satu penatalaksanaan kombinasi untuk mengurangi gejala asma bronkhial.

Penelitian yang di lakukan oleh Lina Indrawati, Gina Anggiarti (2021) dengan judul penelitian “Pengaruh Tehnik Pernapasan *Buteyko* Terhadap Frekuensi Kekambuhan Asma Bronkial” Didapatkan bahwa dari 12 responden terdapat ter kontrol baik 2 responden (16,7 %), tidak ter kontrol 7 responden (58,3%), sangat tidak terkontrol 3 responden (25,0%). Ada pengaruh teknik pernapasan *buteyko* terhadap frekuensi kekambuhan asma bronkial di Puskesmas Semper di provinsi Sumatra utara pada semua umur didapatkan sebanyak 1%. Pada tahu Barat II Jakarta Utara dengan p value (0,000). Ada pengaruh Teknik pernapasan *Buteyko* terhadap frekuensi kekambuhan asma pada penderita asma bronkial. teknik pernapasan *Buteyko* dapat digunakan sebagai terapi non

farmakologis, selain sangat mudah untuk diterapkan, biayanya juga sangat *cost-effectiv*.

Berdasarkan pentingnya ada sebuah metode alternative pada pasien asma dengan penerapan teknik pernapasan *buteyko* maka peneliti tertarik memberikan asuhan keperawatan dengan penerapan Teknik pernapasan *buteyko* untuk meningkatkan pola napas pada pasien asma di ruangan IGD RSUD Brigjend H Hasan Basry Kandangan

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang di jelaskan, maka rumusan masalah dalam studi kasus ini adalah “Bagaimana hasil analisis asuhan keperawatan dengan penerapan teknik pernapasan *Buteyko* terhadap peningkatan pola napas pada pasien asma di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Brigjend H Hasan Basry Kandangan”.

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis asuhan keperawatan dengan penerapan teknik pernapasan *buteyko* terhadap peningkatan status pernapasan pada klien asma di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Brigjend H Hasan Basry Kandangan

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Menggambarkan pengkajian keperawatan pada pasien asma

1.3.2.2 Menggambarkan diagnose keperawatan yang muncul pada pasien asma

1.3.2.3 Menggambarkan intervensi keperawatan dengan teknik pernapasan *buteyko* pada pasien asma

1.3.2.4 Menggambarkan implementasi keperawatan dengan teknik pernapasan *buteyko* pada pasien asma

1.3.2.5 Menggambarkan evaluasi keperawatan dengan teknik pernapasan buteyko pada pasien asma

1.3.2.6 Menganalisa hasil asuhan keperawatan dengan penerapan teknik pernapasan buteyko pada pasien asma

#### 1.4 Manfaat Penelitian

##### 1.4.1 Manfaat Aplikatif

1.4.1.1 Sebagai acuan bagi perawat di RS untuk melakukan teknik pernapasan buteyko pada pasien asma

1.4.1.2 Sebagai sumber informasi dan acuan bagi pasien dan keluarga untuk persiapan perawatan pada pasien asma

##### 1.4.2 Manfaat Teoritis

1.4.2.1 Sebagai motivasi untuk meningkatkan pengetahuan terkait pernapasan buteyko terhadap pasien asma

1.4.2.2 Sebagai *evidence base nursing* dalam melaksanakan tindakan keperawatan pasien asma di rumah sakit

1.4.2.3 Penelitian ini dapat dikembangkan untuk penelitian selanjutnya terkait metode pencegahan dan penanganan pada pasien asma

#### 1.5 Penelitian Terkait

1.5.1 Swi Swasti Pratiwil dan Chanif Chani (2021), dengan judul “Penerapan Teknik Pernapasan *Buteyko* terhadap Perubahan Hemodinamik Pada Asuhan Keperawatan Pasien Asma Bronchial” Metode yang digunakan deskriptif studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan. Subjek studi kasus adalah pasien asma bronkhial sejumlah 3 pasien yang didapatkan secara incidental. Intervensi yang diberikan berupa teknik pernapasan *buteyko* selama  $\pm 15$  menit setelah pasien mendapatkan terapi bronkodilator. Hasil studi ini menunjukkan bahwa terdapat penurunan frekuensi pernapasan dan peningkatan saturasi oksigen pada pasien asma bronkhial yang diberikan terapi pernapasan *buteyko* dengan rata-rata frekuensi pernapasan pada ketiga pasien adalah 25x/menit, dan rata-rata saturasi oksigen pada ketiga pasien adalah 100%. Teknik

pernapasan *buteyko* dapat digunakan sebagai salah satu penatalaksanaan kombinasi untuk mengurangi gejala asma bronkhial.

1.5.2 Dwi Diana Putri dan Ade Nuraeni (2021), Dengan Judul Penelitian “pengaruh latihan bernafas teknik *buteyko* terhadap kemampuan latihan bernafas pasien asma di rumah sakit daerah kabupaten subang” Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling kuota. pengambilan sampel intervensi terlebih dahulu dilanjutkan sampel kontrol. Hasil uji perbedaan Uji Mann Whitney di kedua sampel penelitian dapat disimpulkan bahwa :Perbandingan skor minggu ke-1 dari kelompok sampel Intervensi dan Kontrol nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 lebih kecil dari nilai probabilitas 0,05 sehingga disimpulkan ada perbedaan skor pada minggu ke-1 di kelompok Intervensi terhadap kelompok Kontrol. Perbandingan skor minggu ke-2 dari kelompok sampel Intervensi dan Kontrol nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 lebih kecil dari nilai probabilitas 0,05 sehingga disimpulkan ada perbedaan skor pada minggu ke-2 di kelompok Intervensi terhadap kelompok Kontrol. dan teknik pernapasan *Buteyko* memiliki pengaruh terhadap perbedaan kontrol asma sebelum dan sesudah dilakukan teknik *Buteyko*

1.5.3 Kadek Ananta Wijaya dkk (2020), dengan judul penelitian “Pernapasan *buteyko* dan arus puncak ekspirasi Pada pasien asma” Jenis Penelitian adalah Pre-Experimental Design Dengan rancangan yang digunakanya itu One-Group Pretest-Posttest Menggunakan purposive sampling. Jumlah Sampel sebanyak 22 orang. Arus puncak ekspirasi pasien diukur menggunakan peak flow meter. Hasil arus Puncak ekspirasi pasien diuji menggunakan uji paired t-Test Hasil penelitian Menunjukkan bahwa arus puncak ekspirasi sebelum pemberian teknik pernapasan *Buteyko* sebesar 75,764%, dan setelah diberikan teknik pernapasan *Buteyko* arus puncak ekspirasi pasien menunjukkan peningkatan menjadi sebesar

79,986%. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan nilai  $\rho$ -value=0,000 <alpha (0,05), maka Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian teknik pernapasan Buteyko dapat Meningkatkan arus puncak ekspirasi pada pasien asma.