

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Asma adalah suatu kelainan berupa peradangan kronik saluran nafas yang menyebabkan penyempitan saluran nafas (hiperaktivitas bronkus) sehingga menyebabkan gejala episodik berulang berupa mengi, sesak nafas, dada terasa berat, dan batuk terutama pada malam atau dini hari (Kemenkes, 2018). Di antara masalah pernapasan, asma adalah salah satu gangguan yang paling cepat berkembang yang telah memakan korban sekitar sepertiga dari populasi dunia dan hampir 2,5 juta pasien meninggal setiap tahun karena eksaserbasi parah. Pasien asma sebagian besar sudah terlambat untuk menerima manfaat maksimal dari terapi karena masalah terkait obat, efek samping obat steroid, dan penanganan khusus yang diperlukan untuk teknik pemberian obat inhalasi (Rehman, 2018).

*Global Asthma Network* (GANT) memprediksi saat ini jumlah pasien asma di dunia mencapai 334 juta orang, perkiraan angka ini terus mengalami peningkatan sebanyak 400 juta orang pada tahun 2025 dan terdapat 250 ribu kematian akibat asma termasuk anak-anak. Menurut Dinas Kesehatan Republik Indonesia Kasus penyakit asma terus meningkat dari tahun ke tahun. Jumlah penemuan kasus asma pada tahun 2018 terdapat sebanyak 6.953 kasus, tahun 2019 sebanyak 9.680 kasus, dan tahun 2020 kembali meningkat menjadi 10.711 kasus. Hal ini tentu berakibat pada kualitas hidup dan produktifitas penderitanya, seperti terganggunya pekerjaan atau pendidikannya.

Prevalensi asma bronkial yang terdapat di indonesia masuk 10 besar penyebab kesakitan dan kematian. Angka kejadian asma 88% terjadi di negara berkembang. Asma tertinggi di Indonesia adalah provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) sebesar 4,5%. Prevalensi asma di Jawa Tengah menurut data Riskesdas tahun 2018 adalah 1,8% atau sekitar 132.565 kasus. Secara khusus, pada anak usia 1-4 tahun prevalensinya 1,6%, sedangkan pada anak usia 5-14 tahun mencapai 1,9%. Selain itu, penelitian lain menyebutkan prevalensi asma di Jawa Tengah berdasarkan diagnosis dokter mencapai 1,77%.

Berdasarkan tingkat kekambuhannya, penduduk di Indonesia yang mengalami asma bronkial dalam 12 bulan terakhir pada tahun 2024 sesuai umur mencapai 58,8%.

Berdasarkan survey awal data entry Standar Informasi Managemen Rumah Sakit (SIM RS) RS Diponegoro 21 Klaten jumlah kasus asma bronkial di rawat inap pada 3 bulan terakhir sejak bulan Februari sampai dengan Maret 2025 sebanyak 524 pasien. Dari data yang diperoleh, kasus pasien dengan penyakit asma bronkial di RSU Diponegoro 21 Klaten pada urutan pertama paling banyak dialami oleh anak-anak. Dengan jumlah sebanyak 209 pasien dari usia 1 – 18 tahun. Urutan kedua dialami oleh Perempuan dengan jumlah kasus sebanyak 180 pasien dari semua usia. Urutan ketiga dialami oleh laki-laki dengan jumlah kasus 135 pasien dari semua usia.

Dari penyakit Asma dapat menimbulkan masalah pada jalan napas dan mengganggu aktivitas sehari-hari. Seseorang yang menderita asma akan merasa terganggu apabila melakukan aktivitas yaitu pola nafas yang tidak teratur. Semakin sering serangan asma bronkial timbul maka akan semakin fatal (GINA, 2016). Asma dapat menimbulkan batuk disertai dahak berlebih yang akan menghambat masuknya oksigen ke saluran pernapasan sehingga kebutuhan oksigen dalam tubuh berkurang. Selain itu akan menimbulkan suara napas tambahan mengi pada saat bernafas (Mutaqqin, 2018).

Faktor penyebab terjadinya asma dapat dikategorikan menjadi dua hal. Faktor yang pertama adalah faktor keturunan atau genetik. Faktor keturunan saja tidak cukup untuk menjadi penyebab timbulnya asma. Faktor penyebab asma yang kedua adalah faktor pencetus. Faktor pencetus sendiri digolongkan menjadi dua hal yaitu faktor pencetus dari dalam tubuh maupun faktor pencetus yang berasal dari luar tubuh. Contoh faktor pencetus dari dalam tubuh antara lain adalah infeksi saluran nafas, stres, aktivitas yang berat. Contoh faktor pencetus dari luar tubuh atau yang berasal dari lingkungan antara lain debu, serbuk bunga, bulu binatang, zat makanan dan minuman, obat tertentu, zat warna,bau-bauan, bahan kimia, polusi udara, serta perubahan cuaca atau suhu (Izzati, 2019)

Dampak dari penyakit Asma yaitu dapat mengganggu pola tidur, aktivitas sehari-hari, kerusakan paru, dan berbagai komplikasi asma lainnya (Sutrisna, 2018). Pada penderita Asma bronkial terjadi masalah Pola Nafas Tidak Efektif dikarenakan individu tidak dapat bernafas secara spontan dimana pertukaran O<sub>2</sub> (respirasi) dan CO<sub>2</sub> (eksiprasi) tidak teratur dan tidak adekuat (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016). Penatalaksanaan asma bronkial yang dilakukan berupa penatalaksanaan farmakologis dan non farmakologis. Penatalaksanaan farmakologi diberikan obat Bronkodilator, yakni obat yang melebarkan saluran nafas.

Bentuk pengobatan non farmakologis yaitu pengobatan komplementer yang dapat dilakukan dengan aktifitas fisik dan latihan nafas (Latihan Bernafas et al., 2020). Salah

satu metode sederhana dan tidak memerlukan banyak biaya untuk mengurangi sesak nafas pada penderita asma yaitu dengan melakukan teknik pernapasan. Teknik pernapasan yang digunakan untuk menurunkan sesak napas pada penderita asma bronkial yaitu teknik pernapasan buteyko. Teknik pernapasan buteyko adalah latihan pernapasan melalui hidung (Nasal Breathing) dengan menahan nafas (Control Pause) kemudian relaksasi. Teknik pernapasan buteyko diajarkan untuk melatih mengatur nafas bila mengalami asma (Awan, 2021). Teknik pernapasan buteyko dapat membantu otot-otot pernafasan agar tidak kelelahan. Salah satu tujuan dari metode pernapasan buteyko adalah untuk mengembalikan ke volume udara yang normal. Menurut Adha pada tahun 2013 efektif dilakukannya teknik pernafasan buteyko adalah 2 kali sehari selama 20 menit. Dan hasil dapat dilihat dalam satu minggu (Jaya Putra et al., 2022)

Teknik pernapasan buteyko sangat sederhana dan mudah dilakukan dalam kegiatan sehari-hari untuk melakukan pola pernapasan yang benar. Teknik ini bermanfaat untuk mengurangi pernafasan pada dada atas meringankan gejala asma, berhenti batuk dan mengi, meredakan sesak pada dada, tidur lebih nyenyak, mengurangi ketergantungan obat-obatan, mengurangi reaksi alergi dan meningkatkan kualitas hidup (Kusuma Arini Putri et al., 2023). Banyaknya penderita asma di Indonesia, tentunya membutuhkan suatu solusi agar penyakit asma bisa berkurang, selain dengan penanganan dokter, harus ada penanganan di luar itu yang berfungsi sebagai terapi untuk membantu mengurangi gejala asma.

Buteyko digunakan untuk mengontrol gejala asma, banyak keunggulan dari buteyko seperti dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun, dan mudah dilaksanakan. Keunggulan dari latihan pernapasan Buteyko yaitu, (1) mendorong pasien untuk bernapas sedikit, (2) melatih pola pernapasan pasien menggunakan serangkaian latihan pernapasan, (3) meningkatkan kontrol gejala asma dan kualitas hidup, (4) dapat digunakan bersama dengan obat konvensional, (5) dapat digunakan untuk orang dewasa dan anak-anak (Ramadhona et al., 2023)

Menurut penelitian Nurdiansyah (2018) di Tangerang Selatan, ada pengaruh kuat antara teknik pernapasan buteyko terhadap penurunan gejala asma pada pasien asma. Salah satu akibat dari menahan napas juga mempengaruhi pengembalian penukaran gas karbondioksida sehingga tubuh mampu mengabsorbsi kembali. Sejalan dengan penelitian Melastuti (2020), sesudah dilakukan teknik pernapasan buteyko dapat mengurangi sesak napas. Peneliti tertarik mengambil teknik pernafasan Buteyko karena pernafasan teknik buteyko sendiri telah diuji oleh peneliti Rusia bahwa teknik ini efektif untuk pasien asma,

dimana teknik ini bertujuan untuk mencapai volume pernapasan yang normal dengan melakukan relaksasi diafragma sampai terasa jumlah udara mulai berkurang. Dan di RSU Diponegoro 21 Klaten belum pernah dilakukan Teknik pernapasan Buteyko pada pasien asma.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di RSU Diponegoro 21 Klaten didapatkan hasil bahwa jumlah pasien asma di RSU Diponegoro 21 Klaten pada periode bulan November 2024 sampai dengan Januari tahun 2025 yaitu terdapat sebanyak 103 kasus pasien yang mengalami asma.

Dari data yang telah diperoleh melalui wawancara pada pasien asma bronkial dengan mengambil sample sebanyak 50 pasien diantara 35 pasien mengontrol asma dengan obat-obatan (inhealer dan obat tablet), 15 diantaranya mengontrol asma dengan menjaga pola hidup yang sehat. Sedangkan di RSU Diponegoro 21 Klaten belum pernah menggunakan Teknik pernapasan Buteyko pada pasien asma bronkial di bangsal rawat inap.

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian karya Ilmiah Akhir Ners dengan judul “Penerapan Teknik Buteyko Pada Pasien Asma Bronkial dengan Masalah Keperawatan Pola Nafas Tidak Efektif di ruang Arjuna RSU Diponegoro 21 Klaten”.

## B. Rumusan Masalah

Penyakit asma bronkial masuk 10 besar penyebab kesakitan dan kematian di Indonesia. Sebanyak 88% terjadi di negara berkembang. Asma tertinggi di Indonesia adalah provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) sebesar 4,5%, sementara provinsi Jawa Tengah diurutan ke 3 menurut data Riskesdas tahun 2018 adalah 1,8% atau sekitar 132.565 kasus. Asma Bronkial merupakan penyakit yang ada pada saluran pernapasan. Penyakit ini disebabkan karena adanya peradangan yang terjadi pada daerah bronkus pada penderita yang dirawat di rumah sakit sering mengalami distress pernapasan yang ditandai dengan napas cepat, retraksi dada, napas cuping hidung dan disertai stridor. Bentuk pengobatan non farmakologis yaitu pengobatan komplementer yang dapat dilakukan dengan aktifitas fisik dan latihan nafas. Teknik pernapasan yang digunakan untuk menurunkan sesak napas pada penderita asma bronkial yaitu teknik pernapasan Buteyko.

Berdasarkan masalah diatas maka rumusan masalah dalam Karya Ilmiah Akhir Ners ini adalah “bagaimanakah Penerapan Teknik Buteyko terhadap Pasien Asma Bronkial dengan Masalah Keperawatan Pola Nafas Tidak Efektif di ruang Arjuna RSU Diponegoro 21 Klaten.

### C. Tujuan

#### 1. Tujuan Umum

Tujuan umum Karya Ilmiah Akhir Ners ini adalah untuk menggambarkan Penerapan Teknik Buteyko pada Pasien Asma Bronkial dengan Masalah Keperawatan Pola Nafas Tidak Efektif di ruang Arjuna RSU Diponegoro 21 Klaten”

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Melakukan pengkajian keperawatan terhadap Pasien Asma Bronkial dengan Masalah Keperawatan Pola Nafas Tidak Efektif di ruang Arjuna RSU Diponegoro 21 Klaten yang dilakukan Teknik Buteyko.
- b. Merumuskan diagnosa keperawatan terhadap Pasien Asma Bronkial dengan Masalah Keperawatan Pola Nafas Tidak Efektif di ruang Arjuna RSU Diponegoro 21 Klaten yang dilakukan Teknik Buteyko.
- c. Menyusun rencana keperawatan terhadap Pasien Asma Bronkial dengan Masalah Keperawatan Pola Nafas Tidak Efektif di ruang Arjuna RSU Diponegoro 21 Klaten yang dilakukan Teknik Buteyko.
- d. Melakukan implementasi keperawatan terhadap Pasien Asma Bronkial dengan Masalah Keperawatan Pola Nafas Tidak Efektif di ruang Arjuna RSU Diponegoro 21 Klaten yang dilakukan Teknik Buteyko.
- e. Melakukan evaluasi keperawatan terhadap Pasien Asma Bronkial dengan Masalah Keperawatan Pola Nafas Tidak Efektif di ruang Arjuna RSU Diponegoro 21 Klaten yang dilakukan Teknik Buteyko.

### D. Manfaat

#### 1. Manfaat Keilmuan

Diharakan asuhan keperawatan yang telah disusun dapat menambah informasi dan referensi kepustakaan bagi keilmuan khususnya pada kasus penyakit Asma.

#### 2. Manfaat Aplikatif

##### a. Penulis

Menambah wawasan dan pengalaman penulis dalam mengaplikasikan hasil riset tindakan keperawatan, khususnya studi tentang kasus pemberian Teknik Pernafasan Buteyko untuk mengatasi masalah keperawatan pasien asma.

b. Rumah Sakit

Sebagai dasar masukan bagi Rumah Sakit dalam memberikan dan meningkatkan mutu pelayanan asuhan keperawatan pada pasien asma dengan SOP Penerapan Teknik Pernafasan Buteyko.

c. Klien/Keluarga

Memberikan informasi dan manfaat nyata pada klien/keluarga dalam mengatasi masalah keperawatan penyakit asma.