

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Asma ialah keadaan yang menyebabkan saluran udara terganggu, penyebabnya karena mendapatkan rangsangan pada bronkial dan trakea. Kondisi tersebut menyebabkan gangguan pada jalan nafas serta pernafasan. Pasien dengan kebiasaan bernafas yang buruk akan menyebabkan perubahan pada pola pernafasan sehingga mengakibatkan terjadinya penurunan pada ventilasi (Ferdianus Babu Wuda, 2022). Jika sudah terjadi gangguan pada jalan nafas maka permasalahan akan kegawatdaruratan perlu segera diatasi. Gangguan pernafasan yang disebabkan karena asma akibat dari peradangan kronis dapat menyebabkan dampak seperti sesak napas, terasa sesak didada, batuk dan mengi, batuk terutama pada malam ataupun dini hari (Anjani, 2017).

Penyakit asma merupakan peradangan yang terjadi di paru dan mengakibatkan jalan nafas yang menyempit, akibatnya pengeluaran udara dari paru dan pemasukan udara dari paru – paru dapat terhambat, sehingga memicu berulangnya gejala episodik (Kemenkes RI, 2018). Frekuensi terhadap eksaserbasi atau serangan asma dapat meningkat bagi para penderita asma disebabkan karena berbagai faktor mulai dari tekanan yang besar ditempat kerja, beban kerja, stres, pikiran, aktivitas yang banyak hingga sulitnya terhindar dari terpaparnya alergen. Alergen yang ada di lingkungan kerja menjadikan gejala yang ada menetap hingga mencetuskan terjadinya serangan asma (Lutfiyati et al., 2015).

Kekambuhan asma ialah keadaan dari asma yang memiliki sifat hilang timbul baik disertai gejala maupun tanpa gejala, mulai dari gejala ringan hingga berat yang mampu mengancam nyawa. Umumnya pasien asma cenderung memiliki serangan yang mendadak sehingga meningkatkan frekuensi kedatangan ke rumah sakit. Untuk meminimalisir serangan yang terjadi maka diperlukan penanganan yang tepat agar asma dapat terkontrol sehingga kualitas hidup dan

produktivitas para penderita asma dapat meningkat (Djamil et al., 2020). Pada usia produktif menunjukkan frekuensi kekambuhan terhadap asma meningkat. Kondisi tersebut terjadi karena di usia produktif dengan kisaran usia antara 36-45 tahun memiliki kesibukan bekerja sampai tidak menjaga kesehatan dan mengabaikannya. Hal ini dapat beresiko pada responden dengan penderita asma karena dapat meningkatkan frekuensi kedatangan ke rumah sakit (Nurman et al., 2022). Berdasarkan uraian tersebut diperlukan cara dalam mengontrol gejala penderita asma, mulai dari meningkatkan pengetahuan penderita tentang penyakit yang dideritanya hingga diperlukannya penanganan yang segera apabila terjadinya gejala episodik pada pasien asma, sehingga kegawatdaruratan pada pasien asma dapat teratasi.

International Study on Asthma and Allergies in Childhood mengungkapkan di Indonesia Prevalensi asma mengalami peningkatan yang awalnya 4,2% menjadi 5,4%. Menurut Kementerian Kesehatan, asma menjadi salah satu dari sepuluh penyebab utama morbiditas dan mortalitas di rumah sakit, yang mempengaruhi 10% dari 25 juta penduduk Indonesia (Marlin Sutrisna & Elsi Rahmadani, 2022). Menurut data (World Health Organization, 2017) asma menyebabkan kematian hingga 14.624 jiwa. Menurut data WHO, di Indonesia asma menyumbang sekitar 1% dari semua kematian. Asma bronkial mempengaruhi 8-10% pada orang dewasa di seluruh dunia, dengan peningkatan 50 persen selama sepuluh tahun terakhir (World Health Organization, 2017). Tiap tahunnya angka mortalitas kejadian asma di dunia mengalami peningkatan, Menurut (World Health Organization, 2021) asma menyebabkan 461.000 kematian dan mempengaruhi 262 juta orang. Dari sepuluh penyebab utama kematian dan kesakitan di Indonesia, asma menjadi salah satu penyebabnya (Kementerian Kesehatan RI., 2017).

Gejala asma biasanya dimulai secara tiba-tiba dengan batuk dan sensasi tekanan di dada, bersamaan dengan sesak napas, dan biasanya terjadi pada malam hari dan saat udara dingin (Nabila et al., 2020). Jalan nafas yang tersumbat karena adanya sekresi dan menimbulkan refleks batuk dapat menyebabkan sesak nafas sehingga ekspirasi selalu lebih sulit dan panjang dibanding inspirasi, hal tersebut mendorong pasien untuk duduk tegak dan menggunakan setiap otot aksesori pernapasan (Wijonarko & Putra, 2022). Sesak nafas, mengi, sesak pada dada, batuk

dan ekspirasi aliran udara yang terbatas merupakan beberapa dari gejala asma. Asma dapat memiliki sifat ringan dan tidak menghambat aktivitas ataupun dapat bersifat menetap dan menghambat aktivitas bahkan aktivitas keseharian (Kusuma et al., 2022a). Terjadinya sesak pada pasien asma disebabkan karena saluran nafas yang menyempit dari hiperaktivitas saluran nafas, akibatnya dapat terjadi bronkospasme, menetapnya sel inflamasi, edema mukosa serta hipersekresin mukus yang kental (Octaviani et al., 2023). Keadaan menyempitnya jalan nafas karena terjadi hiperaktivitas yang menyebabkan menetapnya inflamasi sel, edema pada mukosa, hipersekresi mukus hingga bronkospasme dapat mengakibatkan kejadian sesak (Octaviani et al., 2023).

Bronkospasme yang terjadi pada asma diikuti dengan penggunaan otot bantu nafas dan gangguan pada pola nafas penderita. Penderita bernafas dengan cepat dan menyebabkan peningkatan pada frekuensi pernafasan. Selain itu bronkospasme yang terjadi karena adanya obstruksi atau penyempitan pada jalan napas dapat berakhir dengan kondisi hipoventilasi. Kondisi hipoventilasi mengakibatkan penurunan nilai oksigen sehingga saturasi oksigen menurun dibawah normal (Ganong, 2008; Kartikasari & Sulistyanto, 2020). Oleh karena itu, penting untuk melatih dan mendorong penderita untuk melatih pola nafas dan pernafasannya sehingga oksigenasi dapat dicapai dengan maksimal. Salah satu terapi komplementer yang digunakan untuk mengontrol asma ialah dengan melakukan latihan pernafasan (Kusuma et al., 2022a). Latihan pernafasan dinilai efektif dilakukan karena teknik pernafasan ialah teknik yang digunakan untuk memberdayakan organ dan saluran nafas dalam penyimpanan udara sebanyak - banyaknya, sehingga saluran pernafasan akan membaik saat serangan asma terjadi (Khoylila Ayu Aristi, 2018). Selain itu kelelahan yang dirasakan saat bernafas tersebut menjadikan produktivitas para penderita asma menurun dikarenakan terjadi penurunan pada saturasi oksigen dan peningkatan pada frekuensi pernafasan, sehingga diperlukan latihan yang dapat meningkatkan status pernafasan penderita asma.

Saat ini, terapi komplementer nonfarmakologi juga banyak digunakan untuk mengontrol asma. Tujuan utama pengobatan asma adalah untuk meringankan dan mengelola gejala, karena ada banyak faktor risiko kekambuhan. Pelaksanaan terapi

komplementer sebagai terapi penunjang terapi farmakologis dapat dijadikan intervensi pendukung dalam mengontrol gejala asma. Berbagai macam terapi penunjang yang digunakan dalam meredakan sesak napas pada pasien asma yaitu latihan aerobik, senam, teknik pernapasan dalam, dan teknik pernapasan buteyko.(Indrawati & Anggiarti, 2021). Berbagai terapi tersebut terbukti mampu meredakan sesak napas pada pasien asma, pada latihan aerobik seperti olahraga dan senam penderita asma dianjurkan untuk tetap menggunakan beta2-agonis sebelum olahraga karena ditakutkan akan terjadi serangan asma yang disebabkan karena olahraga atau disebut dengan *Exercise induced asthma* (EIA) (Wijaya, 2017). Selain itu, mempraktikkan terapi relaksasi dalam dengan pernapasan diafragma dapat meningkatkan sirkulasi darah ke otot pernapasan dan mengurangi gejala asma dengan mencegah udara tersangkut di saluran pernapasan penderita asma (Yulia et al., 2019). Sejalan dengan itu, menerapkan bentuk asuhan keperawatan melalui intervensi posisi semi fowler maka ventilasi paru dan oksigenasi dapat meningkat (Yulia et al., 2019). Namun demikian, teknik pernapasan buteyko memiliki banyak keunggulan dibandingkan terapi lainnya dalam memperbaiki gejala asma (Khoylila Ayu Aristi, 2018). Selain itu, teknik Buteyko dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun, mudah dilaksanakan dan mampu mengontrol gejala asma sehingga metode ini dapat diterapkan di ruang instalasi gawat darurat (Ferry, 2023).

Salah satu teknik pernapasan yang digunakan dan dirancang khusus untuk meningkatkan pernapasan penderita asma ialah teknik pernapasan buteyko (Nabila et al., 2020). Di dalam metode buteyko terdapat teknik pernapasan yang diajarkan dan diaplikasikan. Sehingga dengan melakukan teknik olah nafas buteyko maka otot – otot pernafasan tidak mengalami kelelahan saat bernafas ataupun beraktivitas (Khoylila Ayu Aristi, 2018). Teknik pernapasan buteyko juga dirancang khusus untuk pasien asma dengan memperbaiki pernafasan diafragma melalui peningkatan *control pause*.

Pernafasan buteyko bekerja dengan cara frekuensi nafas diperlambat menjadi normal, memperbaiki pernafasan pada diafragma dan melatih untuk bernafas hanya melalui hidung. Asma akan menjadi terkontrol jika latihan pernafasan buteyko dilaksanakan secara rutin (Kusuma et al., 2022a). Selain itu berdasarkan penelitian, metode pernapasan buteyko memiliki lebih banyak keunggulan karena

Fatimah Az-Zahra, 2023

ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN INTERVENSI TEKNIK PERNAPASAN BUTEYKO UNTUK MEMPERBAIKI FREKUENSI PERNAFASAN DAN SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN DENGAN ASMA DI RUANG INSTALASI GAWAT DARURAT RSUD PASAR MINGGU

UPN Veteran Jakarta, Fakultas Ilmu Kesehatan, Program Studi Pendidikan Profesi Ners Program Profesi
[www.upnvj.ac.id-www.library.upnvj.ac.id-www.repository.upnvj.ac.id]

meningkatkan control pause, yang dapat mengurangi hiperventilasi dan laju pernapasan penderita asma (Santino et al., 2020). Untuk mengembalikan volume udara normal, teknik pernapasan buteyko digunakan untuk meredakan kelelahan otot pada sistem pernafasan. Teknik buteyko efektif dilaksanakan 2 kali/hari selama 15 menit dan dilakukan sebanyak 3 kali/minggu serta dapat dilihat dampak perubahannya dalam 1 minggu (Indrawati & Anggiarti, 2021). Teknik buteyko dilakukan selama 15 menit karena pada teknik ini mengajarkan pasien untuk bernapas lebih lambat dan dalam. Pasien akan belajar untuk bernapas perlahan dan dalam untuk mengukur ritme pernapasan, sehingga karbon dioksida di paru-paru menjadi normal dan sistem kekebalan tubuh serta metabolisme menjadi lebih baik berkat pernafasan yang perlahan (Singh & Raghavendran, 2021).

Berdasarkan penerapan studi kasus yang dilaksanakan selama menjalani praktik klinik keperawatan gawat darurat terhitung sejak 1 Januari – 15 Januari 2023 di RSUD Pasar Minggu, terdapat 7 pasien dengan asma diantaranya 4 orang perempuan dan 3 orang laki-laki. Setelah melakukan wawancara, didapatkan mayoritas pasien mengatakan gejala kambuh karena faktor pencetus dari lingkungan dan juga faktor genetik. Berdasarkan hasil pengkajian tersebut, maka peneliti bertujuan melaksanakan analisa studi kasus “Analisis Asuhan Keperawatan Intervensi Latihan Pernapasan Buteyko untuk Memperbaiki frekuensi pernafasan dan saturasi oksigen pada Pasien dengan Asma” saat melakukan praktik klinik di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Pasar Minggu.

I.2 Tujuan

I.2.1 Tujuan Umum

Tujuan penulisan dilakukan untuk mengaplikasikan dan melakukan analisis asuhan keperawatan pada pasien dengan Asma untuk menurunkan frekuensi pernafasan dan meningkatkan saturasi oksigen serta mengimplementasikan terapi teknik pernafasan Buteyko yang dilakukan di ruang instalasi gawat darurat RSUD Pasar Minggu.

I.2.2 Tujuan Khusus

Tujuan dilaksanakannya studi kasus ini diantaranya :

Fatimah Az-Zahra, 2023

ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN INTERVENSI TEKNIK PERNAPASAN BUTEYKO UNTUK MEMPERBAIKI FREKUENSI PERNAPASAN DAN SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN DENGAN ASMA DI RUANG INSTALASI GAWAT DARURAT RSUD PASAR MINGGU

UPN Veteran Jakarta, Fakultas Ilmu Kesehatan, Program Studi Pendidikan Profesi Ners Program Profesi
[www.upnvj.ac.id-www.library.upnvj.ac.id-www.repository.upnvj.ac.id]

- a. Mengkaji pada pasien asma yang datang ke IGD RSUD Pasar Minggu
- b. Merumuskan dan menetapkan diagnosa Keperawatan pada pasien asma di IGD RSUD Pasar Minggu
- c. Menyusun intervensi penatalaksanaan asuhan keperawatan pada pasien asma di IGD RSUD Pasar Minggu
- d. Melaksanakan implementasi asuhan keperawatan pada pasien asma di IGD RSUD Pasar Minggu
- e. Melakukan evaluasi penatalaksanaan asuhan keperawatan pada pasien asma di IGD RSUD Pasar Minggu
- f. Melakukan pendokumentasian penatalaksanaan asuhan keperawatan pada pasien asma di IGD RSUD Pasar Minggu
- g. Mengetahui efek terapi teknik pernafasan buteyko pada pasien asma
- h. Menganalisa kesenjangan yang terdapat antara teori dengan masalah kesehatan asma pada pasien kelolaan.

I.3 Manfaat Penulisan

I.3.1 Manfaat Praktisi

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai terapi komplementer yang bisa diterapkan secara mandiri oleh perawat untuk memperbaiki frekuensi pernafasan dan saturasi oksigen dengan mengaplikasikan teknik olah nafas buteyko pada pasien dengan Asma di ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Pasar Minggu

I.3.2 Manfaat Teoritis

- a. Memberikan rujukan dan menjadi bahan perbandingan jika terdapat kegiatan yang berhubungan dengan pelayanan di kesehatan.
- b. Diharapkan penelitian ini menjadi sumber literatur ilmiah dalam proses pembelajaran mengenai pengaruh intervensi teknik pernafasan buteyko untuk memperbaiki frekuensi pernafasan dan saturasi oksigen pada pasien dengan asma