

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Keperawatan merupakan suatu bentuk layanan Kesehatan professional yang integral dalam system layanan Kesehatan. Menurut penkes RI no 26 tahun 2019 keperawatan adalah kegiatan pemberian asuhan kepada individu, kelompok atau Masyarakat, baik dalam keadaan sakit maupun sehat. Perawat adalah individu yang berperan dalam memberikan asuhan keperawatan secara holistik. Definisi ini dijelaskan oleh Martha Rogers (2023) yang melihat perawat sebagai pemimpin dalam asuhan keperawatan, yang mencakup dimensi fisik, emosional, sosial, dan spiritual. Tugas dan peran perawat meliputi pemberian asuhan yang terintegrasi, kolaborasi dengan tim medis lainnya, serta edukasi dan advokasi untuk pasien dan keluarga.

Tugas perawat salah satunya adalah pemberian asuhan keperawatan. Asuhan keperawatan adalah proses interaksi yang kompleks dan dinamis yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pasien dalam aspek bio-psiko-sosio-spiritual. Asuhan keperawatan bertujuan untuk membantu individu, keluarga, dan kelompok dalam mempertahankan tingkat kesehatan maksimal melalui intervensi yang mengurangi stres dan menjaga stabilitas pasien (Tampubolon, 2020).

Potter & Perry (2005), menjelaskan bahwa ada lima langkah dalam melakukan proses asuhan keperawatan yaitu pengkajian (Assessment),

menetapkan diagnosa keperawatan (Nursing Diagnosis), perencanaan intervensi (planning), pelaksanaan tindakan (implementasi), serta evaluasi (Evaluation). Dalam karya ilmiah akhir ners ini penulis membahas asuhan keperawatan pada pasien asma yang membutuhkan perhatian khusus terhadap kebutuhan bio-psiko-sosio-spiritual mereka.

Gangguan sistem pernapasan menjadi salah satu penyakit dengan tingkat kejadian terbanyak serta dapat menyerang siapa saja tanpa memandang usia dan suku bangsa (Padila et al., 2020). Gangguan system pernapasan yang sering terjadi adalah asma (Yoanny et al., 2022). Asma dipahami sebagai suatu kelainan yang ditandai dengan penyempitan sistem pernapasan akibat hiperaktif dalam merespons rangsangan. Gejala yang paling umum adalah sesak napas, mengi, dan batuk, terutama pada malam hari serta pagihari (Fimela, 2022).

Asma merupakan masalah kesehatan global yang serius dan harus diatasi. Banyak penderita asma di berbagai negara, yang jika dibiarkan dapat meningkatkan kejadian penyakit tersebut. (Irfan et al., 2019). Asma merupakan penyakit heterogen, biasanya ditandai dengan peradangan saluran napas kronis. Gejala asma seperti mengi (wheezing), sesak napas, sesak dada, batuk yang bervariasi dari waktu ke waktu, pusing, perasaan yang merangsang, sakit kepala (Global Initiative for Asthma ([GINA, 2018])). Selain itu tanda serta gejala pada kondisi asma di tandai dengan warna bibir abu-abu atau biru, jari telunjuk biru atau abu-abu merupakan salah satu penyebab kekurangan oksigen ( Maria et al., 2019).

Menurut Global Initiative on Asthma(GINA), pada tahun 2021 terdapat sekitar 300 juta penderita asma di seluruh dunia dan diperkirakan jumlah tersebut akan terus meningkat hingga 400 juta orang pada tahun 2025(Fimela, 2022). Menurut data *World Health Survey(WHS)*, negara dengan prevalensi asma tertinggi adalah Australia (21,5%), disusul Swedia (20,2%), Inggris (18,2%), Belanda (15,3%). %) dan Brasil. (13,0%). (Enilari & Sinha, 2019).

Prevalensi asma di Indonesia sebesar 2,4 % semua umur dan pada usia 1-4 tahun angka kejadian asma sebesar 1,6%, dengan angka kekambuhan di semua usia 57,5% dan di usia 1-4 tahun sebesar 68,2%. Sedangkan di Provinsi Sumatera Barat prevalensi asma berdasarkan semua umur sebesar 2,0% dengan angka kekambuhan 66,2% di semua usia dan pada usia 1-4 tahun angka kekambuhan sebesar 68,2%. Sedangkan menurut Survey prevalensi kejadian asma di sumatra utara memiliki insiden asma terendah yaitu 1,0% (Riskesdas, 2020).

Tahun 2020, estimasi penderita asma di Kota Padang berjumlah sebanyak 1.285 orang. Posisi pertama angka kejadian asma di Kota Padang ditempati oleh wilayah kerja Puskesmas Koto Tengah dengan jumlah estimasi penderita asma 419 orang. Wilayah kedua terbanyak oleh Puskesmas Kuranji sebanyak 170 orang dan pada urutan ketiga ada di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Begalung dengan jumlah sebanyak 159 orang (Dinkes Padang, 2020).

Asma terbagi menjadi alergik, idiopatik atau non alergik, dan campuran. Asma alergik merupakan suatu jenis asma yang disebabkan oleh alergen (misalnya bulu binatang, debu, ketombe, tepung sari, makanan). Alergen yang paling umum adalah alergen yang perantaraan penyebarannya melalui udara (air bone) dan alergen yang muncul secara musiman (seasonal). Pasien dengan asma alergik biasanya mempunyai riwayat penyakit alergi pada keluarga dan riwayat pengobatan ekzema atau rhinitis alergik. Paparan terhadap alergi akan mencetuskan serangan asma. Gejala asma umumnya dimulai saat anak-anak (Saktya, 2017).

Penyebab asma idiopatik atau non alergik asthma/intrinsik , merupakan jenis asma yang tidak berhubungan secara langsung dengan alergen spesifik. Faktor-faktor seperti common cold, infeksi saluran nafas atas, aktivitas, emosi, dan polusi lingkungan dapat menimbulkan serangan asma. Beberapa agen farmakologi, antagonis beta adrenergik, dan agen sulfite (penyedap makanan) juga dapat berperan sebagai faktor pencetus. Serangan asma idiopatik atau non alergik dapat menjadi lebih berat dan sering kali seiring berjalannya waktu dapat berkembang menjadi bronkhitis dan emfisema. Pada beberapa pasien, asma jenis ini dapat berkembang menjadi asma campuran.

Bentuk asma ini biasanya dimulai saat dewasa pada umur lebih dari 35 tahun. Penyebab asma campuran (mixed asthma) merupakan bentuk asma yang paling sering ditemukan. Dikarakteristikan dengan bentuk kedua jenis asma alergi dan idiopatik atau non alergik (Saktya, 2017). Penyakit

asma yang sering kambuh dapat terjadi dari ringan sampai berat. Pada pasien asma, proses inspirasi terjadi ketika adanya kontraksi yang minimal dari otot pernapasan yang mengakibatkan diafragma terdorong ke atas sehingga membutuhkan energi yang tinggi untuk mengangkat rongga dada dan pengembangan paru menjadi minimal. Hal tersebut menyebabkan oksigen (O<sub>2</sub>) yang masuk ke paru-paru minimal. Pada proses ekspirasi, terjadi kontraksi otot pernapasan yang minimal, sehingga diafragma terdorong ke bawah dan karbondioksida (CO<sub>2</sub>) yang keluar dari paru-paru sedikit, akibatnya Arus Puncak Ekspirasi (APE) menurun. Selain itu, penyempitan bronkus menyebabkan fungsi paru pada penderita asma terjadi penurunan *Force Expired Volume in one second (FEV)*, *Forced Vital Capacity (FVC)*, serta rasio FEV dan FVC (Kartikasari et al., 2019).

Masalah keperawatan yang sering muncul pada pasien asma salah satunya yaitu pola napas tidak efektif, dimana Batasan karakteristik pola napas tidak efektif diantaranya yaitu penurunan tekanan inspirasi dan ekspirasi, penurunan pertukaran udara permenit, menggunakan otot pernapasan tambahan, nasal flaring, dyspnea, orthopnea, napas pendek, pernapasan pursed-lip, tahap ekspirasi berlangsung sangat lama, peningkatan diameter anterior-posterior, kedalaman pernapasan (dewasa volume tidalnya 500 ml saat istirahat, bayi volume tidalnya 6-8ml/kg), timing rasio, dan penurunan kapasitas vital (Kowalski et al., 2019; Silva et al., 2013).

Asma merupakan penyakit kronis yang tidak dapat disembuhkan, namun dapat dikontrol. Global Initiative for Asthma (GINA, 2017) telah membuat pedoman penatalaksanaan asma yang bertujuan untuk mencapai asma kontrol. Namun, pada kenyataannya pedoman itu tidak diimplementasikan secara efektif dalam praktik sehari-hari sehingga masih banyak terdapat keadaan asma yang tidak terkontrol. Berbagai faktor berperan dalam menyebabkan asma yang tidak terkontrol diantaranya usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, kebiasaan merokok, genetik, penyakit komorbid, kepatuhan berobat yang buruk, pengetahuan mengenai asma, dan berat badan berlebih.

Tindakan non farmakologis yang dapat dilakukan pada pasien asma yaitu dengan berhenti merokok, diet sehat, menghindari alergen, mengurangi aktifitas berat, menurunkan berat badan, menghindari polusi, vaksinasi, mengurangi stres, menghindari makanan dan bahan kimia yang menyebabkan alergi, serta menjaga kebugaran seperti *physical activity dan breathing exercise* (GINA, 2016).

Adapun penanganan asma dapat dilakukan untuk masalah tersebut yaitu dengan implementasi yang baik, seperti terapi farmakologi disertai dengan terapi non farmakologi (Fabiana Meijon Fadul, 2019). Terapi farmakologi untuk mengontrol asma yaitu seperti obat-obatan bronkodilator. Namun, bronkodilator dapat menjadi kontraproduktif dan berkontribusi terhadap peningkatan angka kematian. Pengobatan jangka panjang juga memiliki efek samping. Jika pasien tidak dikontrol oleh tim

medis, penggunaan obat yang tidak tepat dapat menimbulkan banyak komplikasi seperti osteoporosis, anemia, takikardia, dan aritmia dan sulit tidur (Fabiana Meijon Fadul, 2019).

Contoh intervensi non farmakologis yang sederhana dan memberikan manfaat yang besar pada pasien asma salah satunya adalah dengan terapi relaksasi pernafasan. Terapi relaksasi pernafasan dapat bermacam-macam, posisi semi fowler, teknik pernafasan dengan batelyko, dan terapi tiup balon (blowing ballon). Terapi tiup balon ditujukan pada pasien yang mengalami gangguan sistem pernafasan khususnya asma. Tujuan diberikannya terapi tiup balon yaitu agar fungsi paru membaik dari yang tadinya sesak menjadi normal (Tunik, 2020)

*Ballon blowing* yaitu salah satu bentuk latihan pernafasan dengan cara meniup balon dan merupakan salah satu cara merelaksasikan pernafasan dengan menghirup udara melalui hidung dan mengeluarkan udara kedalam balon dengan menggunakan mulut. Terapi meniup balon bila dilakukan dengan teratur sangat efektifitas untuk penderita asma dikarenakan akan dapat meningkatkan efisiensi system pernafasan baik ventilasi, difusi maupun perfusi, Kapasitas difusi seseorang akan lebih besar apabila sering dilakukan latihan meniup balon dan berbeda dengan orang yang tidak terlatih, antara lain disebabkan efektifnya "capillary bed" diparenkim paru sehingga area untuk berdifusi menjadi lebih luas. Ada beberapa manfaat tehnik meniup balon diantaranya dalam memperbaiki fungsi paru, meniup balon memberikan efek relaksasi pada syaraf

neuromuskular, meniup balon terdapat peningkatan tekanan meniup dan penggunaan otot respirasi ketika memasukan udara kedalam balon berdasarkan penelitian dari ( Ningsih, Lestyani, 2019)

Teknik blowing ballon merupakan teknik relaksasi yang dapat membantu otot intrakranial menilai diafragma dan tulang rusuk, sehingga menyerap oksigen, mengubah jumlah oksigen di paru-paru, dan mengeluarkan karbon dioksida dari paru-paru. Teknik meniup sangat efektif dalam mendorong perluasan paru-paru sehingga oksigen dapat disalurkan dan karbon dioksida yang terperangkap di paru-paru pasien dapat dikeluarkan (Sri et al., 2022). Pada saat tiup balon dilakukan akan menyebabkan terjadinya peregangan alveolus. Peregangan ini akan merangsang pengeluaran surfaktan yang disekresikan oleh sel-sel alveolus tipe II yang mengakibatkan tegangan permukaan alveolus dapat diturunkan. Dengan menurunkan tegangan permukaan alveolus, dapat meningkatkan fungsi paru dan menurunkan resiko paru menciut sehingga paru tidak mudah kolaps (Nuari, 2023).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (P. A. W. Suwaryo et al., 2016) dengan judul terapi blowing ballon untuk mengurangi sesak napas pada pasien asma yang dilakukan kepada 3 pasien didapatkan bahwa terapi blowing ballonefektif mengurangi sesak nafas pada pasien asma dengan frekuensi 20 menit tiap terapi. Rata-rata penurunan frekuensi pernapasan dalam rentang 21-23 kali/menit dan sesak nafas berkurang.

Penelitian Ningsih, Lestyani & Muffatah (2020) dengan teknik tiup balon pada pasien asma bronkial mempunyai manfaat dalam memperbaiki fungsi paru, meniup balon akan memberikan efek relaksasi pada sistem neuromuskular, sistem saraf parasimpatis dan secara umum bisa menurunkan tonus otot, dari hasil evaluasi menunjukkan pada penderita asma yang dilakukan terapi tiup balon menunjukkan belum dapat meningkatkan status pernafasan.

Penelitian lain yang dilakukan oleh (Fimela, 2022) di bangsal Amarilis Rumah Sakit Umum Daerah dr. Gondo Suwarno Ungaran, Semarang diketahui bahwa setelah dilakukan terapi meniup balon selama 3 hari berturut-turut, frekuensi napas menurun menuju nilai normal dan saturasi oksigen meningkat menuju batas normal.

Didukung oleh penelitian (Tunik, 2017) dalam pemberian terapi relaksasi pernapasan menggunakan teknik balloon blowing dapat mempengaruhi peningkatan saturasi oksigen pada klien. Intervensi meniup balon menurut (Junaidin, 2020) dapat memperbaiki saturasi oksigen dengan hasil sebelum dilakukannya terapi relaksasi meniup balon rata-rata saturasi oksigen klien 93,77% dan setelah dilakukan terapi rata-rata nilai saturasi oksigen klien menjadi 97,9%.

Hasil survei awal yang dilakukan penulis pada tanggal 23 mei 2024 di RSUD Rasidin Padang diruangan rawat inap Kurma (Interne) didapatkan ada sebanyak 4 orang pasien yang menderita asma, setelah melihat

berdasarkan kriteria inklusi maka penulis memilih pasien Tn. D yang akan di teliti.

## **B. RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah pada penulisan ini adalah untuk memberikan Asuhan Keperawatan Medikal Bedah Pada Tn. D Dengan Pemberian Terapi Ballon Blowing Untuk Mengurangi Sesak Napas Pada Pasien Asma Di Rsud Rasidin Padang.

## **C. TUJUAN**

### 1. Tujuan Umum

Mampu untuk memberikan Asuhan Keperawatan Medikal Bedah Pada Tn. D Dengan Pemberian Terapi *Ballon Blowing* Untuk Mengurangi Sesak Napas Pada Pasien Asma Di Rsud Rasidin Padang

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mampu melakukan pengkajian pada Tn. D dengan Pemberian Terapi *Ballon Blowing* Untuk Mengurangi Sesak Napas Pada Pasien Asma
- b. Mampu menegakkan diagnosa keperawatan pada pasien dengan Pemberian Terapi *Ballon Blowing* Untuk Mengurangi Sesak Napas Pada Tn. D Asma
- c. Mampu membuat rencana pengelolaan pada pasien dengan Terapi *Ballon Blowing* Untuk Mengurangi Sesak Napas Pada Tn. D Asma

- d. Mampu melakukan implementasi pada pasien dengan Pemberian Terapi *Ballon Blowing* Untuk Mengurangi Sesak Napas Pada Tn. D Asma
- e. Mampu mengevaluasi tindakan keperawatan yang telah dilakukan sesuai dengan rencana keperawatan pada pasien dengan Terapi *Ballon Blowing* Untuk Mengurangi Sesak Napas Pada Tn. D Asma
- f. Mampu menerapkan Evidence Based Nursing dengan Pemberian Terapi *Ballon Blowing* Untuk Mengurangi Sesak Napas Pada Tn. D Asma

#### **D. MANFAAT**

- 1. Bagi Penulis**

Penelitian ini dapat bermanfaat untuk diaplikasikan dan bisa menambah wawasan ilmu pengetahuan serta kemampuan peneliti dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan Terapi *Ballon Blowing* Untuk Mengurangi Sesak Napas Pada Pasien Asma

- 2. Bagi penulis selanjutnya**

Hasil penulisan ini dapat digunakan sebagai data dasar atau data pendukung untuk penulis selanjutnya dan sebagai acuan pembelajaran yang berminat dibidang keperawatan medikal bedah.

- 3. Bagi Rumah Sakit**

Penelitian ini semoga dapat bermanfaat dalam memberikan masukan bagi perawat agar perawat dapat meningkatkan kualitas penerapan

Asuhan Keperawatan Medikal Bedah Pada Tn. D Dengan Pemberian Terapi *Ballon Blowing* Untuk Mengurangi Sesak Napas Pada Pasien Asma Di Rsud Rasidin Padang

4. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian yang diperoleh diharapkan dapat memberikan kontribusi laporan kasus bagi pengembangan praktik keperawatan dan sumbangan pikiran untuk pengembangan ilmu dalam penelitian lebih lanjut dengan metode dan tempat yang berbeda untuk penerapan Asuhan Keperawatan Medikal Bedah Pada Tn. D Dengan Pemberian Terapi *Ballon Blowing* Untuk Mengurangi Sesak Napas Pada Pasien Asma Di Rsud Rasidin Padang.

5. Bagi pasien

Penelitian ini dapat bermanfaat untuk diaplikasikan dan bisa menambah wawasan ilmu pengetahuan serta kemampuan pasien dalam penerapan aplikasi Terapi *Ballon Blowing* Untuk Mengurangi Sesak Napas Pada Pasien Asma secara mandiri dirumah.