

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

Pada bab pembahasan ini, penulis akan membahas mengenai intervensi teknik *Pursed Lips Breathing* pada pasien asma bronkial di Ruang Dahlia RSI Unisma. Asuhan keperawatan ini telah dilakukan pada tanggal 9-11 November 2024 untuk satu pasien. Pembahasan yang dimaksud adalah dengan membandingkan antara tinjauan khusus dari penelitian, dimana temuan data pada pasien diuraikan dengan konsep dan pembahasan disusun dengan tinjauan pustaka yang disajikan untuk menjawab tujuan khusus dari penelitian.

#### **A. Analisis Karakteristik Klien**

Pasien pada karya ilmiah ini adalah pasien usia dewasa dengan diagnosis asma bronkial. Proses pengkajian dilakukan pada pasien dan keluarga pasien. Proses pengkajian menggunakan metode wawancara, observasi dan arsip rekam medis rumah sakit. Pengkajian di dilakukan pada pasien yang dirawat di Ruang Dahlia RSI Unisma pada tanggal 9 November 2024.

Pasien bernama Ny. T berjenis kelamin perempuan, berusia 48 tahun, sudah menikah, bekerja sebagai ibu rumah tangga. Pasien dibawa ke IGD RSI Unisma dengan keluhan sesak, batuk dan kram perut tidak membaik setelah diberi obat inhaler sejak tanggal 7 November 2024. Klien memiliki riwayat sesak sebelumnya. Klien mengatakan sesak yang dirasakan timbul saat klien beraktivitas dan istirahat. Klien juga batuk berdahak dengan dahak yang sulit keluar dan pilek. Klien mengatakan keluarga memang ada yang merokok. Saat dilakukan pengkajian tanggal 9 November 2024 klien mengatakan sesak dan batuk berdahak dengan dahak tidak bisa keluar, badan lemas dan kalau malam

hari tidak sulit tidur. Sebelumnya klien memang memiliki riwayat penyakit asma sejak lama dan keluarga tidak memiliki penyakit yang sama.

Asma bronkial adalah penyakit peradangan saluran napas yang dapat mempengaruhi individu dari berbagai latar belakang, tetapi terdapat bukti yang menunjukkan bahwa wanita lebih rentan terhadap kondisi ini, terutama setelah pubertas. Penelitian oleh Litanto dan Kartini menunjukkan bahwa prevalensi asma meningkat pada wanita setelah pubertas, dan dapat semakin parah pada wanita dengan menarche dini atau kehamilan multiple, yang menunjukkan adanya peran hormon seks dalam patogenesis asma (Litanto et al., 2021).

Salah satu pemicu utama asma adalah alergen, seperti serbuk sari, tungau debu, dan bulu hewan. Dewi et al. menjelaskan bahwa asma sering kali dipicu oleh iritan lingkungan, seperti udara dingin atau polusi, yang dapat menyebabkan peradangan saluran napas dan peningkatan produksi lendir (Dewi et al., 2023). Kemungkinan asma muncul kembali pada pasien yang memiliki riwayat sakit asma sebelumnya dipengaruhi oleh berbagai faktor yang kompleks. Salah satu faktor utama yang dapat menyebabkan kekambuhan asma adalah paparan terhadap alergen. Penelitian oleh Dwi dan Nurhayani menunjukkan bahwa paparan terhadap asap rokok, debu, dan infeksi saluran pernapasan memiliki hubungan signifikan dengan kejadian kekambuhan asma (Dwi & Nurhayani, 2023).

Menurut opini peneliti, klien dalam karya ilmiah ini sesuai dengan teori yang dijabarkan diatas, jenis kelamin pasien perempuan di mana perbedaan biologis dan hormonal antara pria dan wanita dapat memengaruhi prevalensi, gejala, dan pengelolaan penyakit. Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap

perbedaan ini adalah perubahan hormonal yang terjadi selama pubertas. Menurut Vink et al., pergeseran prevalensi asma dari pria ke wanita terjadi selama transisi pubertas, di mana wanita mulai menunjukkan peningkatan risiko asma yang signifikan (Vink et al., 2010). Penelitian oleh Cai et al. menunjukkan bahwa estrogen dapat merangsang produksi sitokin Th2, seperti interleukin-13 (IL-13), yang berperan penting dalam proses alergi dan inflamasi saluran napas (Cai et al., 2012). Selain faktor hormonal, perbedaan dalam ukuran saluran napas juga dapat berkontribusi terhadap prevalensi asma yang lebih tinggi pada wanita. Borna et al. mencatat bahwa wanita cenderung memiliki ukuran saluran napas yang lebih kecil dibandingkan pria, yang dapat meningkatkan risiko terjadinya obstruksi saluran napas dan gejala asma (Borna et al., 2019).

Kekambuhan penyakit pasien dipicu oleh reaksi allergen dan infeksi saluran pernapasan. Dalam hal ini, keluarga pasien yang merokok menyebabkan pasien terpapar asap rokok dan diperparah dengan adanya batuk. Alergen ini dapat menyebabkan peradangan saluran napas yang sudah sensitif, sehingga meningkatkan kemungkinan serangan asma. Selain itu, infeksi saluran pernapasan, terutama yang disebabkan oleh virus, dapat memperburuk gejala asma dan memicu kekambuhan (Dwi & Nurhayani, 2023).

Gejala asma yang timbul di antara lain batuk dengan produksi dahak, mengalami sesak napas dan kesulitan bernapas, mengalami peningkatan denyut jantung (takikardi) (Wijayanti, 2019). Pasien mengalami gejala sesak dan batuk berdahak dengan dahak sulit keluar dan saturasi oksigen dibawah normal yaitu 93%. Sehingga pada pasien asma bronkial didapatkan masalah prioritas bersihan jalan napas tidak efektif yang perlu ditangani dengan terapi

farmakologis dan non farmakologis. Peran perawat dalam melakukan tindakan non farmakologis disesuaikan dengan standar intervensi keperawatan indonesia yang terdiri dari observasi, edukasi dan kolaborasi dalam menangani pasien.

## **B. Analisis Masalah Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Pasien Asma Bronkial**

Berdasarkan hasil pengkajian menunjukkan bahwa Ny. T mengeluh sesak, batuk berdahak dengan dahak sulit keluar, badan lemas, nilai saturasi oksigen 93%, wheezing, frekuensi napas berubah, pola napas berubah. Diagnosa keperawatan yang didapatkan ialah bersihan jalan napas tidak efektif (D.0001), intoleransi aktivitas (D.0056), dan gangguan pola tidur (D.0055).

Bersihan jalan napas tidak efektif ditetapkan sebagai prioritas diagnosa keperawatan. Bersihan jalan napas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten (Tim Pokja SDKI, 2016). Bersihan jalan napas tidak efektif adalah kondisi di mana saluran pernapasan tidak dapat membersihkan diri dari sekresi atau benda asing, yang dapat mengakibatkan gangguan oksigenasi dan kesulitan bernapas. Hal ini sering terjadi pada pasien dengan berbagai kondisi medis, termasuk infeksi saluran pernapasan, asma, dan tuberkulosis. Diagnosis ini dapat diidentifikasi melalui gejala seperti batuk, peningkatan sputum, suara napas tambahan, dan kesulitan bernapas (Novitasari & Abdurrosidi, 2022; Sulistini et al., 2021; Wabang et al., 2024). Bersihan jalan napas disebabkan oleh spasme jalan napas, hipersekresi jalan napas, disfungsi neuromuskuler, benda asing dalam jalan napas, adanya jalan napas buatan, sekresi yang tertahan, hiperplasia dinding jalan napas, proses infeksi, respon alergi, efek

agen farmakologis (mis. anastesi), merokok aktif, merokok pasif, terpajan polutan (Tim Pokja SDKI, 2016). Tanda gejala pasien mengalami bersihan jalan napas tidak efektif adalah sebagai berikut.

Tabel 4. 1 Analisis Masalah Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Pasien Asma Bronkial

<b>Gejala dan Tanda Mayor</b>	
<b>Subjektif</b>	<b>Objektif</b>
Tidak tersedia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Batuk tidak efektif</li> <li>2. Tidak mampu batuk.</li> <li>3. Sputum berlebih.</li> <li>4. Mengi, wheezing dan / atau ronkhi kering.</li> <li>5. Mekonium di jalan nafas pada neonatus.</li> </ol>
<b>Gejala dan Tanda Minor</b>	
<b>Subjektif</b>	<b>Objektif</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dispnea.</li> <li>2. Sulit bicara.</li> <li>3. Ortopnea.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gelisah.</li> <li>2. Sianosis.</li> <li>3. Bunyi napas menurun.</li> <li>4. Frekuensi napas berubah.</li> <li>5. Pola napas berubah.</li> </ol>

(Tim Pokja SDKI, 2016)

Kondisi yang dialami oleh pasien sesuai dengan teori diatas yaitu pasien mengalami bersihan jalan napas tidak efektif. Penyebab dari bersihan jalan napas yang terjadi pada pasien karena spasme jalan napas. Pasien mengalami batuk tidak efektif, sesak, wheezing, frekuensi napas berubah, pola napas berubah. Sehingga penulis berfokus untuk menangani masalah keperawatan bersihan jalan napas dengan menggunakan terapi nonfarmakologis sebagai Upaya untuk menangani masalah. Terapi non farmakologis yang dapat dilakukan adalah teknik *Pursed Lips Breathing* dan batuk efektif.

### C. Analisis Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan dilakukan selama 3x24 jam untuk mengatasi masalah bersihan jalan tidak efektif diharapkan bersihan jalan napas meningkat dengan kriteria hasil batuk efektif meningkat, produksi sputum menurun, wheezing menurun. Intervensi keperawatan yang digunakan untuk menangani masalah keperawatan tersebut adalah manajemen jalan napas. Berikut beberapa tindakan yang akan dilakukan.

1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas)
2. Monitor bunyi napas tambahan (misalnya: gurgling, mengi, wheezing, ronchi kering)
3. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma)
4. Posisikan semi-fowler atau fowler
5. Berikan minum hangat
6. Lakukan teknik *Pursed Lips Breathing*
7. Berikan oksigen, jika perlu
8. Ajarkan Teknik batuk efektif
9. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu.

Beberapa terapi non farmakologis sebagai evidence based practice yang dapat diterapkan adalah teknik *Pursed Lips Breathing* dan batuk efektif untuk meningkatkan bersihan jalan napas pada pasien. Pernapasan bibir mengerucut merupakan suatu metode melatih pernapasan teratur dengan cara menghirup melalui hidung dan menghembuskan udara secara perlahan dan teratur dengan mendekatkan bibir sehingga menambah durasi pernafasan (Rahmi et al., 2022). Salah satu manfaat utama dari *Pursed Lips Breathing* adalah kemampuannya

untuk memperlambat laju pernapasan dan meningkatkan durasi ekspirasi. Dengan cara ini, *Pursed Lips Breathing* membantu mengurangi resistensi aliran udara dan meningkatkan ventilasi alveolar, yang pada gilirannya dapat meningkatkan saturasi oksigen dalam darah (Roberts *et al.*, 2017; Sumedi, Philip and Hafizurrachman, 2021). Penelitian oleh Zulkifli *et al.* menunjukkan bahwa penerapan teknik *Pursed Lips Breathing* pada pasien asma bronkial dapat meningkatkan saturasi oksigen, menurunkan denyut nadi, dan mengurangi frekuensi pernapasan (Zulkifli *et al.*, 2022). Hal ini menunjukkan bahwa *Pursed Lips Breathing* tidak hanya membantu dalam pembersihan jalan napas tetapi juga berkontribusi pada stabilisasi parameter vital pasien. *Pursed Lips Breathing* juga berfungsi untuk mengurangi hiperinflasi paru dan meningkatkan pengeluaran karbon dioksida, yang sering kali terperangkap akibat penyempitan saluran napas pada pasien asma (Qamila *et al.*, 2019). Dengan mengatur pola pernapasan, pasien dapat lebih baik mengontrol gejala asma mereka, seperti batuk dan sesak napas, serta meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan (Yari *et al.*, 2023; Zulkifli *et al.*, 2022).

Teknik batuk efektif adalah suatu metode batuk dengan benar dimana dapat menggunakan energi untuk batuk dengan seefektif mungkin sehingga tidak mudah lelah dalam pengeluaran dahak secara maksimal (Oktaviani *et al.*, 2023). Sebuah studi oleh Abilowo *et al.* menunjukkan bahwa pasien asma yang diberikan tindakan batuk efektif mengalami penurunan gejala sesak napas dan peningkatan frekuensi pernapasan yang lebih baik (Abilowo *et al.*, 2022). Penelitian lain oleh Sulistini *et al.* juga mendukung temuan ini, di mana penerapan batuk efektif dalam asuhan keperawatan pada pasien asma bronkial

menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan kebersihan jalan napas (Sulistini et al., 2021). Proses batuk efektif dimulai dengan inhalasi mendalam yang diikuti oleh penutupan glotis, di mana tekanan intrathoraks meningkat. Ketika glotis dibuka, udara dikeluarkan dengan cepat, menghasilkan aliran udara yang kuat yang dapat mengeluarkan sekresi dan partikel asing dari saluran pernapasan (Mundzir et al., 2024).

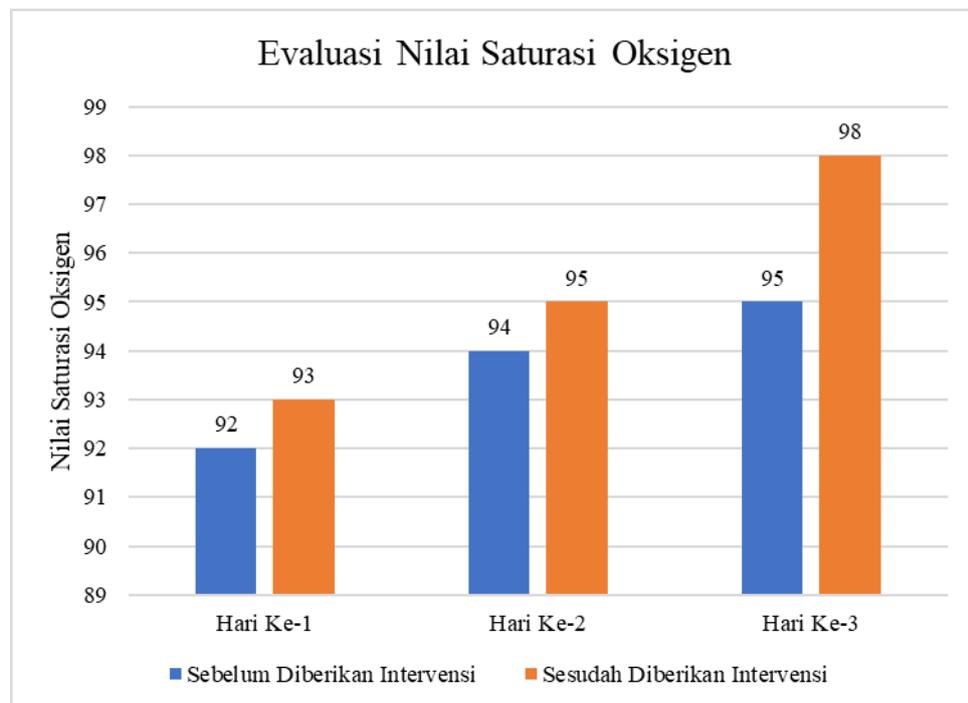
#### **D. Analisis Implementasi Keperawatan**

Implementasi yang dilakukan pada karya tulis ilmiah ini berlangsung selama 3 hari pada Ny. T yang dimulai pada tanggal 9 November 2024 – 11 November 2024. Implementasi keperawatan berfokus pada prioritas diagnosis keperawatan yaitu kebersihan jalan napas tidak efektif. Implementasi teknik *Pursed Lips Breathing* dan batuk efektif dilakukan sesuai dengan jumlah hari pasien rawat inap di ruangan dan dilakukan sesuai dengan rencana keperawatan.

Respon pasien terhadap implementasi hari pertama, yaitu Pasien mengatakan sesak, batuk berdahak, dahak tidak bisa keluar karena sesak, pilek (+), Pernapasan dalam dan cepat, terdapat penggunaan otot bantu napas, terdapat suara napas tambahan wheezing (+/+), Pasien terpasang oksigen nasal kanul 4 lpm, Saturasi oksigen sebelum dilakukan 92%, Saturasi oksigen setelah dilakukan intervensi 93%. Respon pada hari kedua, Pasien dalam posisi fowler, Pasien mengatakan sesak berkurang, pasien dapat melakukan batuk efektif, pilek (+), sputum berwarna kuning dan kental, Pernapasan normal, tidak ada penggunaan otot bantu napas, terdapat suara napas tambahan wheezing (+/+), Pasien terpasang oksigen nasal kanul 4 lpm, Saturasi oksigen sebelum dilakukan 94%, Saturasi oksigen setelah dilakukan intervensi 95%. Respon

pasien pada hari ketiga, Pasien dalam posisi fowler, Pasien mengatakan tidak sesak, tinggal batuk, pasien dapat melakukan batuk efektif, produksi sputum menurun dengan sputum berwarna kuning dan kental, pernapasan normal, tidak ada penggunaan otot bantu napas, tidak terdapat suara napas tambahan wheezing (-/-), Pasien terpasang oksigen nasal kanul 2 lpm, Saturasi oksigen sebelum dilakukan 95%, pasien mengikuti anjuran untuk melakukan teknik *Pursed Lips Breathing* dan batuk efektif. Saturasi oksigen setelah dilakukan intervensi 98%.

#### E. Analisis Evaluasi Keperawatan



Gambar 5. 1 Evaluasi Nilai Saturasi Oksigen

Evaluasi keperawatan pada Ny. T dengan bersihan jalan napas tidak efektif pada hari pertama, pasien mengatakan sesak, batuk berdahak, dahak tidak bisa keluar, pilek (+) pasien mengatakan badan lemas dan terasa gemetar, pasien mengatakan tidak bisa tidur karena sesak, terdengar suara napas tambahan

wheezing (+/+), pernapasan cepat dan dalam, terdapat penggunaan otot bantu napas. Saturasi oksigen sebelum dilakukan 92%, saturasi oksigen setelah dilakukan intervensi 93%. TD : 124/83 mmhg, N : 108 x/menit, S : 36,6 derajat celcius, RR : 24x/menit.

Evaluasi keperawatan pada Ny. T dengan bersihan jalan napas tidak efektif pada hari kedua, saat pagi hari pasien mengatakan sesak, batuk berdahak, dahak tidak bisa keluar, pilek (+), pasien mengatakan badan masih lemas dan terasa gemetar, pasien mengatakan malam tadi tidak bisa tidur karena sesak, terdengar suara napas tambahan wheezing (+/+), pernapasan cepat dan dalam, terdapat penggunaan otot bantu napas. Pada sore hari pasien mengatakan sesak berkurang, dapat mengeluarkan dahak, dahak berwarna kuning dan kental, pilek (+), pasien mengatakan badan lemas berkurang, pasien mengatakan bisa tidur siang sebentar, terdengar suara napas tambahan wheezing (+/+), pernapasan regular, tidak terdapat penggunaan otot bantu napas. Saturasi oksigen sebelum dilakukan 94%, Saturasi oksigen setelah dilakukan intervensi 95%. TD : 125/62 mmHg, N : 100 x/menit, S : 36,4 derajat celcius, RR : 22x/menit, SpO<sub>2</sub> : 95%.

Evaluasi keperawatan pada Ny. T dengan bersihan jalan napas tidak efektif pada hari ketiga, saat pagi hari pasien mengatakan sesak berkurang jauh, batuk berdahak, karena dahak sudah bisa keluar jadi terasa lebih longgar untuk bernafas, pasien mengatakan badan sudah tidak lemas, pasien mengatakan malam tadi bisa tidur, tidak terdengar suara napas tambahan wheezing (-/-), pernapasan regular, tidak terdapat penggunaan otot bantu napas. Pada sore hari, pasien mengatakan tidak sesak tinggal batuk saja, dapat mengeluarkan dahak, produksi sputum menurun, dahak berwarna kuning dan kental, pasien

mengatakan badan lemas berkurang, pasien mengatakan bisa tidur dan terbangun apabila perawat memberi obat, tidak ada suara napas tambahan, pasien menggunakan nasal kanul 2 lpm, pernapasan regular, tidak terdapat penggunaan otot bantu napas, Saturasi oksigen sebelum dilakukan 95%, pasien mengikuti anjuran untuk melakukan teknik *Pursed Lips Breathing* dan batuk efektif. Saturasi oksigen setelah dilakukan intervensi 98%. TD : 102/65, N : 88, S : 36, RR : 20.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa terapi teknik *Pursed Lips Breathing* dan batuk efektif dapat meningkatkan saturasi oksigen dan perbaikan frekuensi pernapasan pada pasien dengan asma bronkial, hal tersebut dibuktikan terdapat peningkatan nilai saturasi oksigen dan perbaikan frekuensi pernapasan selama 3 hari.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Adawiah dan Yanto menunjukkan bahwa *Pursed Lips Breathing* dapat menurunkan frekuensi pernapasan dan meningkatkan saturasi oksigen pada pasien asma, yang menunjukkan efektivitas teknik ini dalam manajemen kondisi pernapasan (Adawiah & Yanto, 2021). *Pursed Lips Breathing* membantu mengurangi resistensi aliran udara dan meningkatkan ventilasi alveolar. Dengan memperlambat laju pernapasan, *Pursed Lips Breathing* mengurangi tekanan resistif yang terjadi di saluran napas, sehingga mengurangi penyempitan yang sering terjadi pada pasien asma (Dhengare & Pohekar, 2021). Studi oleh Woravutrankul et al. menunjukkan bahwa teknik ini dapat meningkatkan pembersihan mukus dari saluran pernapasan, yang berkontribusi pada perbaikan fungsi paru (Woravutrankul et al., 2010).

Batuk efektif merupakan teknik penting dalam manajemen pasien asma bronkial. batuk efektif membantu dalam pengeluaran sekresi yang terakumulasi di saluran pernapasan. Pada pasien asma, peningkatan produksi lendir sering terjadi akibat peradangan dan hipersensitivitas saluran napas. Dengan menerapkan teknik batuk yang tepat, pasien dapat memobilisasi dan mengeluarkan sputum, sehingga mengurangi obstruksi dan meningkatkan aliran udara (Abilowo et al., 2022; DS et al., 2023). Penelitian oleh Abilowo et al. menunjukkan bahwa penerapan batuk efektif pada pasien asma bronkial dapat mengurangi wheezing dan meningkatkan frekuensi pernapasan yang lebih baik (Abilowo et al., 2022). Selain itu, penelitian oleh Zulkifli et al. juga mendukung temuan ini, di mana mereka melaporkan bahwa penerapan teknik batuk efektif pada pasien asma bronkial menghasilkan peningkatan signifikan dalam saturasi oksigen, dengan nilai  $p < 0,05$  (Zulkifli et al., 2022).

Berdasarkan fakta dan teori yang telah dipaparkan maka terbukti bahwa teknik *Pursed Lips Breathing* dan batuk efektif dapat mengatasi bersihan jalan napas tidak efektif yang ditandai dengan meningkatnya saturasi oksigen, perbaikan frekuensi napas dan mengatasi sesak pada pasien dengan asma bronkial. Pernapasan dengan bibir yang mengerucut meningkatkan sirkulasi oksigen dan kemampuan untuk mempertahankan ritme pernapasan yang dalam dan stabil, terutama saat pasien berada di bawah tekanan fisik. Teknik pernapasan ini meminimalkan sesak saluran napas dan meningkatkan fleksibilitas paru (Handayani et al., 2023). penerapan batuk efektif pada pasien asma bronkial dapat meningkatkan bersihan jalan napas, yang berkontribusi pada peningkatan saturasi oksigen (Abilowo et al., 2022).