

BAB V

PEMBAHASAN

A. Analisis Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian data keperawatan pada anak “A” yang mengalami asma bronkial

Pengkajian merupakan tahap awal dalam proses keperawatan untuk mengumpulkan data tentang klien baik adaptif maupun maladaptif (Nursalam, 2020). Proses pengkajian pada kasus kelolaan anak “A” yang mengalami asma bronkial dilakukan dengan metode wawancara, observasi, catatan rekam medis.

Berdasarkan data kasus kelolaan anak “A” diperoleh data subjektif dan data objektif. Data subjektif yaitu anak “A” dikeluhkan sesak napas disertai demam, batuk dan suara napas ngik-ngik. Pasien memiliki riwayat asma dan sering sesak napas sejak usia 1 tahun. Keluarga mengatakan tidak ada riwayat asma dikeluarga, pasien agak sensitif terhadap debu. Data objektif yaitu saat dikaji pasien tampak kesulitan bernapas, ada suara napas tambahan *wheezing*, fase ekspirasi memanjang, adanya penggunaan otot bantu napas. RR : 30x/menit (takipnea), saturasi oksigen : 90%.

Penelitian yang sama dilakukan oleh (Fadillah Putranti, 2021) dengan judul “Asuhan Keperawatan pada Pasien Asma Bronkial dengan Masalah Keperawatan Pola Napas Tidak Efektif di Kelurahan Wirogunan Kota Pasuruan” didapatkan hasil pengkajian yaitu klien mengatakan sesak napas, klien tampak sesak napas. Berdasarkan pemeriksaan pernapasan dengan hasil 28x/menit, auskultasi paru didapatkan hasil bunyi *wheezing* dengan ekspirasi memanjang. Klien alergi terhadap debu, tidak ada riwayat penyakit asma pada keluarga.

Data kasus kelolaan anak “A” yang didapat sejalan dengan teori patofisiologi asma bronkial (Morris & Pearson, 2020) dimana awal terjadinya peradangan saluran napas disebabkan oleh adanya factor pemicu/alergen yang menyebabkan terjadinya hiperresponsif saluran napas atau respon berlebihan terhadap berbagai rangsangan baik dari eksogen maupun endogen. Proses dari peradangan mengakibatkan terjadinya perubahan struktural dan remodeling jalan napas (penebalan saluran napas) dan bronkospasme. Oleh karena itu, asupan oksigen menjadi terhambat dengan gejala khas yang muncul yaitu suara mengi/*wheezing*, sesak napas, batuk.

Penebalan saluran napas karena peradangan yang berlangsung lama dapat memengaruhi tingkat reversibilitas obstruksi jalan napas. Obstruksi jalan napas menyebabkan terjadinya peningkatan resistensi terhadap aliran udara dan penurunan laju aliran ekspirasi. Perubahan ini menyebabkan penurunan kemampuan untuk mengeluarkan udara dan dapat menyebabkan hiperinflasi yang berisiko menyebabkan penumpukkan udara pada paru. Adanya obstruksi jalan napas akan menyulitkan fase ekspirasi sehingga menimbulkan pemanjangan fase ekspirasi dan penggunaan otot bantu napas karena adanya hambatan upaya napas (Morris & Pearson, 2020).

Faktor lain yang memicu asma bronkial yaitu faktor genetic (adanya anggota keluarga atau saudara yang menderita asma bronkial) dan kongenital (kejadian saat lahir) (WHO, 2021). Data yang didapatkan pada kasus kelolaan anak “A” terdapat kesenjangan karena tidak ada riwayat penyakit asma bronkial pada keluarga pasien.

2. Diagnosis keperawatan yang muncul pada anak “A” yang mengalami asma bronkial

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis ditegakkan berdasarkan tanda dan gejala mayor ditemukan sekitar 80%-100% untuk validasi diagnosis, tanda dan gejala minor tidak harus ditemukan, namun jika ditemukan dapat mendukung penegakkan diagnosis (PPNI, 2016).

Proses penegakkan diagnosis terdiri dari 3 tahap yaitu analisa data, menentukan masalah (aktual, risiko, potensial), perumusan diagnosis (PPNI, 2016). Pada kasus kelolaan anak “A” ditemukan data subjektif dan data objektif. Data subjektif yaitu anak “A” dikeluhkan sesak napas disertai demam, batuk dan suara napas ngik-ngik. Pasien memiliki riwayat asma dan sering sesak napas sejak usia 1 tahun. Keluarga mengatakan tidak ada riwayat asma dikeluarga dan pasien agak sensitif terhadap debu. Data objektif yaitu saat dikaji pasien tampak sesak napas, ada suara napas tambahan *wheezing*, fase ekspirasi memanjang, dan adanya penggunaan otot bantu napas. RR : 30x/menit (takipnea), saturasi oksigen : 90%.

Masalah keperawatan yang dapat diangkat pada kasus kelolaan anak “A” sesuai dengan tanda dan gejala yang muncul yaitu pola napas tidak efektif. Sejalan dengan teori Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) (PPNI, 2016) pola napas tidak efektif dengan tanda dan gejala mayor dispnea, penggunaan otot bantu pernapasan, fase ekspirasi memanjang, pola napas abnormal (takipnea). Tanda dan gejala minor ortopnea, pernapasan *pursed-lip*, pernapasan cuping hidung, diameter thoraks anterior-posterior meningkat, ventilasi semenit menurun,

kapasitas vital menurun, tekanan ekspirasi menurun, tekanan inspirasi menurun, ekskursi dada berubah. Masalah keperawatan pola napas tidak efektif layak diangkat karena ditemukan semua tanda dan gejala mayor sesuai dengan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI).

Pola napas tidak efektif masuk ke dalam masalah keperawatan aktual dengan adanya indikator penyebab dan tanda/gejala. Penyebab pasien mengalami pola napas tidak efektif salah satunya adalah hambatan upaya napas (PPNI, 2016). Sejalan dengan penjelasan teori (Morris & Pearson, 2020) mengenai patofisiologi asma dimana adanya penebalan dan obstruksi pada jalan napas menyebabkan terjadinya hambatan upaya napas sehingga timbul tanda dan gejala dispnea, penggunaan otot bantu napas, fase ekspirasi memanjang, pola napas abnormal.

Berdasarkan data-data tersebut dapat dirumuskan diagnosis keperawatan aktual pada kasus kelolaan anak “A” yaitu pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas dibuktikan dengan pasien sesak napas, adanya penggunaan otot bantu napas, fase ekspirasi memanjang, ada suara napas tambahan (*wheezing*), pola napas abnormal (takipnea) RR : 30x/menit.

Penelitian yang sama dilakukan oleh (Fadillah Putranti, 2021) dengan judul “Asuhan Keperawatan pada Pasien Asma Bronkial dengan Masalah Keperawatan Pola Napas Tidak Efektif di Kelurahan Wirogunan Kota Pasuruan” mengangkat diagnosis keperawatan pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas dibuktikan dengan klien mengatakan sesak napas dan klien tampak sesak napas dan berdasarkan pemeriksaan pernapasan dengan hasil 28x/menit, auskultasi paru didapatkan hasil bunyi *wheezing* dengan ekspirasi memanjang.

3. Rencana keperawatan pada anak “A” yang mengalami asma bronkial

Intervensi keperawatan adalah segala *treatment* yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan penilaian klinis untuk mencapai luaran (*outcome*) yang diharapkan (PPNI, 2018).

Luaran keperawatan merupakan aspek-aspek yang dapat diobservasi dan diukur meliputi kondisi, perilaku, atau dari persepsi pasien, keluarga atau komunitas sebagai respons terhadap intervensi keperawatan (PPNI, 2019).

Rencana keperawatan pada diagnosis keperawatan pola napas tidak efektif mengacu pada standar luaran keperawatan indonesia dengan label pola napas dan standar intervensi keperawatan indonesia dengan intervensi utama label manajemen jalan napas (I.01011) dan intervensi pendukung label dukungan ventilasi (I.01002) yang ditambahkan dengan pemberian terapi inovasi *pursed lip breathing* modifikasi meniup balon.

Hasil analisis oleh (Widoroni et al., 2021) pada penelitiannya mengenai pengaruh *pursed lip breathing* pada perubahan skala sesak napas dan saturasi oksigen menunjukkan hasil yang signifikan terhadap perubahan di dalam skala sesak napas dan saturasi oksigen.

Pemberian terapi *pursed lip breathing* pada kasus kelolaan anak “A” diberikan dengan modifikasi meniup balon yang bertujuan untuk memudahkan pemberian terapi agar anak merasa nyaman, tenang, dan mampu mengikuti instruksi yang diberikan. Terapi meniup balon ini memiliki fungsi, tujuan dan manfaat yang sama yaitu memperbaiki fungsi paru-paru dan meningkatkan kualitas hidup (Narayana et al., 2021).

Intervensi keperawatan terapi inovasi *pursed lip breathing* modifikasi meniup balon diberikan pada kasus kelolaan anak “A” diberikan 2 kali sehari selama 10-15 menit dalam waktu 3 hari sesuai standar operasional prosedur (SOP). Tujuan dan kriteria hasil mengacu pada Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) yaitu diharapkan dalam 3 x 24 jam sesak napas menurun, penggunaan otot bantu napas menurun, fase ekspirasi memanjang menurun, frekuensi napas membaik, kedalaman napas membaik. Sesuai dengan teori (Natalia & Indrati, 2007) efektivitas terapi tiup balon pada pasien asma dilakukan maksimal empat kali sehari (dengan jarak 4-5 jam), masing-masing 10 menit, selama tiga hari.

4. Implementasi keperawatan pada anak “A” yang mengalami asma bronkial

Tindakan keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan (PPNI, 2018). Implementasi tindakan keperawatan bertujuan untuk promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif, dan mekanisme koping. Implementasi tindakan keperawatan bersifat holistik dan menghargai hak-hak pasien serta melibatkan partisipasi aktif pasien (Nursalam, 2020).

Berdasarkan teori tersebut, implementasi keperawatan dilakukan sesuai dengan rencana keperawatan yang telah ditetapkan dan khusus ditambah dengan pemberian terapi inovasi *pursed lip breathing* modifikasi meniup balon sudah memerhatikan kondisi pasien yaitu pasien dalam kondisi tidak eksaserbasi, sesak napas yang tidak parah. Terapi diberikan sesuai standar operasional prosedur (SOP) tanpa adanya efek samping yang terjadi selama pemberian dilakukan.

Hari pertama (17 Maret 2022) pemberian implementasi dan terapi inovasi *pursed lip breathing* pasien mengatakan sesak napas mulai berkurang, kondisi merasa lebih baik dan mau mengikuti anjuran yang diberikan perawat. Pasien tampak ada suara napas tambahan (*wheezing*), ada penggunaan otot bantu napas mulai menurun, kedalaman napas sedang, fase ekspirasi memanjang mulai menurun. Tampak otot bantu napas tidak ada kelelahan Pasien mampu mengikuti instruksi relaksasi napas dalam terapi inovasi *pursed lip breathing* meniup balon dengan baik dibantu keluarga, dan hanya mampu melakukan selama 8 menit/pemberian. RR: 26x/menit.

Hari kedua (18 Maret 2022) pemberian implementasi dan terapi inovasi *pursed lip breathing* pasien mengatakan sesak napas mulai berkurang, kondisi merasa lebih baik, mau mengikuti anjuran yang diberikan perawat. Pasien tampak ada suara napas tambahan (*wheezing*), penggunaan otot bantu napas menurun, kedalaman napas membaik, fase ekspirasi memanjang menurun. Tampak otot bantu napas tidak ada kelelahan. Pasien mampu mengikuti instruksi relaksasi napas dalam terapi inovasi *pursed lip breathing* meniup balon dengan baik dibantu keluarga, mampu melakukan terapi selama 10 menit/pemberian. RR : 24x/menit.

Hari ketiga (19 Maret 2022) pemberian implementasi dan terapi terapi inovasi *pursed lip breathing* pasien mengatakan sesak napas sudah berkurang, kondisi merasa baik, mau mengikuti anjuran yang diberikan. Pasien tampak suara napas tambahan (*wheezing*) menurun, penggunaan otot bantu napas menurun, kedalaman napas membaik, fase ekspirasi memanjang menurun, otot bantu napas tidak ada kelelahan. Pasien mampu mengikuti instruksi relaksasi napas dalam

terapi inovasi *pursed lip breathing* meniup balon dengan baik secara mandiri dan mampu melakukan terapi selama 10 menit/pemberian. RR : 22x/menit.

Penelitian yang dilakukan oleh (Oktaviani et al., 2021) dengan judul “Pengaruh Terapi *Pursed Lip Breathing* Meniup Balon Terhadap Status Oksigenasi Anak Dengan Asma” membuktikan bahwa penerapan teknik *pursed lip breathing* melalui tiupan balon terbukti efektif dapat meningkatkan status oksigenasi pada anak dengan asma. Hal ini dapat dilihat dari adanya perbedaan yang signifikan status oksigenasi berupa rerata frekuensi pernapasan sebelum dan sesudah di lakukan terapi. Pada penderita asma, latihan pernapasan selain untuk memperbaiki fungsi alat pernapasan, juga bertujuan melatih penderita mengatur pernapasan jika terasa akan datang serangan atau sewaktu serangan asma.

Sejalan dengan teori pada penelitian yang dilakukan oleh (Tunik et al., 2020) dengan judul “Pengaruh *Breathing Relaxation* Dengan Teknik *Balloon Blowing* Terhadap Saturasi Oksigen Pasien PPOK Di RSUD dr. Soedomo Trenggalek” menyatakan latihan sederhana dengan meniup balon dapat meningkatkan kapasitas paru. Meniup balon mengaktifkan otot pada interkosta dan meningkatkan elevasi dari diaphragma dan kosta. Proses ini memungkinkan paru mengabsorpsi oksigen dan mengeluarkan karbondioksida lebih banyak dari paru. *Balloon blowing* merupakan latihan yang memberikan kemampuan yang efektif bagi paru untuk melakukan pengambilan dan pengeluaran udara paru, bukan berpengaruh terhadap ukuran alveoli paru. Selama latihan alveoli akan mengeluarkan karbondioksida yang terjebak dalam paru selama ekhalasi dan memasukkan oksigen dalam darah selama inhalasi.

Berdasarkan hasil diatas, setelah dilakukan implementasi keperawatan pada 17-19 Maret 2022 dengan pemberian terapi *pursed lip breathing* modifikasi meniup balon yang sudah dilakukan sesuai rencana keperawatan pada kasus kelolaan anak “A” yang mengalami asma bronkial sejalan dengan teori dan hasil penelitian yang ada.

5. Evaluasi keperawatan pada anak “A” yang mengalami asma bronkial

Penilaian terakhir proses keperawatan yaitu evaluasi keperawatan, didasarkan pada tujuan dan kriteria hasil yang sudah ditetapkan dengan menggunakan pendekatan SOAP (subjektif, objektif, *assessment*, *planing*) (Nursalam, 2020).

Evaluasi keperawatan pada kasus kelolaan anak “A” yang mengalami asma bronkial setelah diberikan terapi *pursed lip breathing* modifikasi meniup balon (19 Maret 2022) yaitu pasien mengatakan sesak napas sudah berkurang. Pasien tampak suara napas tambahan (*wheezing*) menurun, penggunaan otot bantu napas menurun, kedalaman napas membaik, fase ekspirasi memanjang menurun. Frekuensi napas membaik RR: 22x/menit. Assesmen/analisis yaitu pola napas membaik dan masalah teratasi. Planing yaitu SIKI label: manajemen jalan nafas dan dukungan ventilasi (terapi inovasi *pursed lip breathing* modifikasi meniup balon). Hasil implementasi sudah sesuai dengan tujuan dan kriteria hasil yang ditetapkan dengan menggunakan acuan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI). Terapi inovasi *pursed lip breathing* modifikasi meniup balon terbukti memberikan dampak positif setelah diberikan pada pasien 2 kali sehari selama 10-15 menit dalam waktu 3 hari. Hasil implementasi menunjukkan keselarasan dengan tujuan dan kriteria hasil yang ingin dicapai dicapai.

Penelitian *literature review* oleh (Junaidin et al., 2019) berjudul “Pengaruh *Pursed Lip Breathing* Dan Meniup Balon Terhadap Kekuatan Otot Pernapasan, Saturasi Oksigen Dan *Respiratory Rate* Pada Pasien PPOK) dengan hasil, terdapat 112 artikel yang diidentifikasi dan dipublikasikan dari tahun 2012-2018. Dari 109 artikel 7 artikel yang memenuhi kriteria inklusi. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa *pursed lip breathing* dan meniup balon dapat memperbaiki kekuatan otot pernapasan, saturasi oksigen dan menurunkan frekuensi pernapasan.

Penelitian dengan judul “*Effectiveness of Balloon Therapy on Respiratory Status of Patients with Lower Respiratory Tract Disorders*” yang dilakukan oleh (Renuka K et al., 2015) menunjukkan hasil adanya peningkatan yang sangat signifikan pada tingkat pernapasan ($P < 0,001$), dispnea ($P < 0,01$) dan kapasitas paru-paru ($P < 0,05$) setelah terapi meniup balon dimana sebelum diberikan terapi, pasien memiliki tingkat pernapasan dan kapasitas paru yang tidak bagus serta adanya dispnea.

Hasil penelitian terkait pemberian terapi inovasi *pursed lip breathing* modifikasi meniup balon dapat mengatasi pola napas tidak efektif pada anak yang mengalami asma bronkial yaitu penelitian oleh (Shakila D & Kokilavani N, 2016) dengan judul “*Effectiveness of Balloon Blowing Exercise on Improvement of Respiratory Patterns Among Children With Bronchial Asthma At Selected Hospital in Kancheepuram Districts Tamilnadu*” menunjukkan hasil uji *paired T test* p value $< 0,05$ yang bermakna latihan meniup balon berdampak positif terhadap pola pernapasan anak yang mengalami asma bronkial.

Berdasarkan hasil evaluasi keperawatan yang diperoleh pada 19 Maret 2022, pemberian intervensi keperawatan khususnya pemberian terapi inovasi *pursed lip breathing* modifikasi meniup balon mampu mengatasi masalah pola napas tidak efektif pada kasus kelolaan anak “A” yang mengalami asma bronkial dimana adanya perbaikan kondisi ke arah yang lebih baik secara bertahap dan signifikan.

B. Analisis Intervensi Inovasi dengan Konsep *Evidence Based Practice*

Intervensi inovasi yang diberikan pada kasus kelolaan anak “A” yang mengalami asma bronkial dengan masalah keperawatan pola napas tidak efektif adalah terapi inovasi *pursed lip breathing* modifikasi meniup balon sesuai standar operasional prosedur (SOP). Pemberian terapi inovasi *pursed lip breathing* modifikasi meniup balon didasarkan pada adanya penelitian-penelitian terkait yang menyatakan dan menunjukkan bahwa terapi ini mampu memberikan pengaruh dan dampak yang positif serta perbaikan kondisi ke arah yang lebih baik pada anak yang mengalami asma bronkial.

Analisis studi kasus yang dilakukan oleh (Widyaswara Suwaryo et al., 2021) dengan melakukan terapi meniup balon kepada 3 penderita asma didapatkan bahwa terapi meniup balon efektif mengurangi sesak napas pada penderita asma. Rata-rata penurunan frekuensi pernapasan dalam rentang 21-23 kali/menit dan sesak napas berkurang.

Penelitian *literature review* oleh (Junaidin et al., 2019) berjudul “Pengaruh *Pursed Lip Breathing* Dan Meniup Balon Terhadap Kekuatan Otot Pernapasan, Saturasi Oksigen Dan *Respiratory Rate* Pada Pasien PPOK) dengan hasil, terdapat 112 artikel yang diidentifikasi dan dipublikasikan dari tahun 2012-

2018. Dari 109 artikel 7 artikel yang memenuhi kriteria inklusi. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa *pursed lip breathing* dan meniup balon dapat memperbaiki kekuatan otot pernapasan, saturasi oksigen dan menurunkan frekuensi pernapasan.

Hasil penelitian lain juga mendukung hasil penelitian-penelitian diatas. Penelitian oleh (Sulisnadewi et al., 2014) dengan judul “Kegiatan Bermain Meniup Mainan Tiupan Terhadap Status Oksigenasi Balita Dengan Pneumonia” menunjukkan hasil perbedaan yang signifikan status oksigenasi (RR, HR dan saturasi oksigen) sebelum dan sesudah diberikan kegiatan bermain tiupan (p value = 0,000). *Pursed lip breathing* merupakan salah satu upaya yang diduga mampu meningkatkan status oksigenasi karena memberikan efek yang baik terhadap sistem pernapasan, diantaranya meningkatkan ventilasi, membebaskan udara yang terperangkap dalam paru-paru, menjaga jalan napas terbuka dan mengurangi kerja napas, memperpanjang waktu ekshalasi yang kemudian memperlambat frekuensi napas, menghilangkan sesak napas dan meningkatkan relaksasi.

Hasil penelitian terkait pemberian terapi inovasi *pursed lip breathing* modifikasi meniup balon dapat mengatasi pola napas tidak efektif pada anak yang mengalami asma bronkial yaitu penelitian oleh (Shakila D & Kokilavani N, 2016) dengan judul “*Effectiveness of Balloon Blowing Exercise on Improvement of Respiratory Patterns Among Children With Bronchial Asthma At Selected Hospital in Kancheepuram Districts Tamilnadu*” menunjukkan hasil uji *paired T test* p value < 0,05 yang bermakna latihan meniup balon berdampak positif terhadap pola pernapasan anak yang mengalami asma bronkial.

Berdasarkan hasil yang didapatkan peneliti dan hasil penelitian terkait, pemberian terapi inovasi *pursed lip breathing* modifikasi meniup balon pada anak yang mengalami asma bronkial dengan masalah keperawatan pola napas tidak efektif sangat efektif dan memberikan dampak yang baik. Jika dilakukan secara rutin dan sesuai prosedur, dapat mengoptimalkan fungsi mekanik paru yang dapat mengurangi perburukan gejala dan kondisi pasien seperti sesak napas menjadi berkurang, penggunaan otot bantu napas menurun, fase ekspirasi memanjang menurun, frekuensi napas membaik, kedalaman napas membaik, suara napas tambahan menurun.