

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia adalah negara yang beriklim tropis sehingga memudahkan perkembangbiakan mikroorganisme, baik patogen maupun yang non patogen. Keadaan iklim yang demikian menyebabkan timbulnya banyak penyakit infeksi terutama pada sistem pernapasan bagian bawah, salah satunya adalah pneumonia. Penyakit infeksi pada paru-paru yang paling umum adalah pneumonia (Masseng, 2023). Pneumonia dikenal dengan istilah paru-paru basah (Sainal, 2022). Menurut WHO pada tahun 2017 kematian anak yang disebabkan oleh pneumonia sebanyak 808.694 anak terhitung 15% dari total kematian anak dibawah usia 5 tahun (Kusumo, *et al.*, 2021).

Pneumonia menjadi penyebab kematian dari 800.000 anak balita di seluruh dunia, atau 39 anak per-detik meninggal diakibatkan oleh pneumonia ini. Sebagian besar kematian terjadi pada anak berusia di bawah 2 tahun dan nyaris 153.000 kematian terjadi pada bulan pertama. Menurut *World Health Organization* (WHO), Pneumonia menjadi penyebab dari 14% kematian anak-anak dengan jumlah korban sebanyak 740.180 anak-anak di tahun 2019. Berdasarkan data yang dikeluarkan *United Nation Children's Fund* (UNICEF) tahun 2019 mengungkapkan bahwa pneumonia adalah penyakit utama pada bayi, balita, dan anak di Indonesia, dimana masing-masing mencakup 36 persen, 13 persen, dan 10 persen. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, pneumonia masih menjadi penyebab tertinggi kematian dan sebanyak 19.000 anak meninggal dunia yang disebabkan oleh pneumonia. Data dari Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan tahun 2021, terdapat 4.505 (19,59%) penderita pneumonia pada anak dan menempati urutan pertama tertinggi, dengan jumlah 1.682 (42,92%) penderita pneumonia (Diskominfo Kalsel, 2022). Hal tersebut membuktikan

bahwa pneumonia menjadi momok yang menakutkan hingga berujung pada kematian bagi bayi, balita, dan anak sebagai salah satu kelompok usia rentan (Suyasa & Utomo, 2021).

Berdasarkan data penyakit terbanyak di Ruang Anak RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin periode kunjungan Januari-Desember 2021, Penyakit Pneumonia menduduki peringkat ke 1 dari daftar 10 besar penyakit klien rawat inap di Ruang Anak. Jumlah penderita pneumonia di ruang anak RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin tahun 2022 berjumlah 131 penderita, pada tahun 2023 jumlah penderita pneumonia meningkat sebanyak 149 yang dirawat (RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh, 2023).

Pneumonia adalah infeksi akut yang terjadi akibat mikroorganisme seperti virus, jamur, ataupun bakteri yang menyerang jaringan paru-paru (alveoli) (Kemenkes, 2019). Umumnya Infeksi menyebar dari orang yang terpapar langsung di lingkungan sekitar, kontak langsung dengan orang yang terinfeksi, melalui tangan atau percikan akibat batuk atau (Wulandari & Iskandar, 2021). Penyebab umum dari pneumonia bakteri adalah *Streptococcus pneumoniae* dan *Haemophilus influenzae type b* (Hib), penyebab umum dari pneumonia virus adalah *Respiratory syncytial virus*, dan penyebab umum dari pneumonia pada bayi yang terinfeksi HIV adalah *Pneumocystis jiroveci* (Brunner & Suddarth, 2015 dalam Nurdin, *et al.*, 2023).

Pneumonia dapat memiliki tanda dan gejala dari ringan hingga berat (Sainal, 2022). Umumnya tanda dan gejala pada klien pneumonia adalah demam, batuk disertai dahak atau lendir, berkeringat atau kedinginan, sesak napas, nyeri dada saat bernapas atau batuk, tidak nafsu makan, mual, muntah, dan sakit kepala (Castiello & Normadin, 2021). Selain itu, pada klien pneumonia juga terdapat ronkhi dan gambaran infiltrat pada rontgen toraks (Mani, 2018).

Pneumonia pada umumnya dikelompokkan berdasarkan tempat dan cara pneumonia didapatkan. Berdasarkan hal tersebut, pengelompokkan pneumonia terdiri atas 4 kategori, kategori pertama ialah *Community-Acquired Pneumonia* (CAP) merupakan pneumonia yang sumber infeksiya dari komunitas, kategori kedua ialah *Hospital-Acquired Pneumonia* (HAP) merupakan pneumonia yang sumber infeksiya dari rawat inap di rumah sakit, kategori ketiga ialah *Ventilator-Associated Pneumonia* (VAP) merupakan pneumonia yang sumber infeksiya dari pemakaian ventilator, dan kategori keempat ialah *Aspiration Pneumonia* merupakan pneumonia yang disebabkan oleh terhirupnya bakteri dari makanan, minuman, ataupun air liur ke dalam paru-paru (Sainal, 2022).

Pneumonia banyak menyerang anak-anak karena pada usia kanak-kanak dipengaruhi oleh sistem kekebalan tubuh yang belum terbentuk dengan baik serta asupan gizi yang masuk digunakan tubuh untuk pertumbuhan, perkembangan organ dan tulang sehingga persentase asupan nutrisi untuk pertumbuhan jaringan perifer kurang tercukupi (Agustina, *et al.*, 2022). Anak dengan pneumonia akan mengalami gangguan pernafasan. Gangguan pernafasan ini disebabkan karena inflamasi di alveoli paru-paru. Infeksi ini menimbulkan peningkatan sputum yang menyebabkan gangguan bersihan jalan nafas, pernafasan cuping hidung, dan *dyspnea*. Apabila keberhasilan jalan nafas terganggu maka terjadi hambatan untuk pemenuhan suplai oksigen ke otak dan sel-sel di seluruh tubuh, jika dibiarkan dalam keadaan ini akan menyebabkan hipoksia berat dan penurunan berat badan, mudah Lelah, dan mata terlihat cekung (PPNI, 2017).

Upaya untuk mengurangi gejala klinis sesak nafas pada klien pneumonia selain menggunakan obat-obatan medis dapat pula menggunakan terapi non medis. Intervensi non medis yang disarankan untuk menyelesaikan masalah yaitu dengan manajemen jalan nafas, ada beberapa aktivitas-aktivitas antara lain monitoring pola nafas dan bunyi nafas, memposisikan *semifowler* atau

posisi *fowler*, menganjurkan klien minum air hangat, pemberian oksigenasi dengan tepat, serta dapat juga dengan teknik batuk efektif. Batuk efektif yang baik dan dilakukan secara benar akan membantu pengeluaran dahak yang tertahan dengan maksimal pada klien penderita pneumonia sehingga dapat meredakan gejala klinik sesak nafas. Latihan batuk efektif juga penting dalam membantu menangani gangguan pernapasan akibat penumpukan sekret, sehingga sekret bisa dikeluarkan dan klien tidak merasa kelelahan. Pneumonia biasanya sering ditandai dengan gejala batuk bahkan sampai kesulitan bernapas, seperti pernapasan cepat atau takipnea dan terdapat tarikan dinding dada. Gejala tersebut mengakibatkan klien dengan pneumonia akan mengalami kesulitan pernapasan saat batuk sehingga bisa menghambat sekret untuk dikeluarkan. Pemberian terapi batuk efektif ini sering digunakan dalam masalah bersihan jalan nafas yang sudah dibuktikan keefektifannya yang menunjukkan bahwa terapi batuk efektif dapat membantu pengeluaran sekresi (dahak) pada penderita pneumonia (Sartiwi, *et al.*, 2019).

Latihan batuk efektif adalah aktivitas perawat untuk membersihkan sekresi pada jalan nafas, yang berfungsi meningkatkan mobilisasi sekresi dan mencegah risiko tinggi retensi (Listiana, *et al.*, 2020). Batuk efektif, Klien diharapkan dapat menghemat energinya sehingga tidak mudah lelah dan dapat mengeluarkan dahak secara maksimal. Batuk efektif adalah teknik batuk untuk mempertahankan kepatenan jalan nafas. Batuk memungkinkan klien mengeluarkan sekret dari jalan nafas bagian atas dan jalan nafas bagian bawah. Rangkaian normal peristiwa dalam mekanisme batuk adalah inhalasi dalam, penutupan glottis, kontraksi aktif otot-otot ekspirasi, dan pembukaan glottis. Inhalasi dalam meningkatkan volume paru dan diameter jalan nafas memungkinkan udara melewati sebagian plak lendir yang mengobstruksi atau melewati benda asing lainnya. Kontraksi otot-otot ekspirasi melawan glottis yang menutup menyebabkan terjadinya tekanan intratorak yang tinggi. Aliran udara yang besar keluar dengan kecepatan tinggi saat glottis terbuka, memberikan sekret kesempatan untuk bergerak ke jalan nafas bagian atas,

tempat sekret dapat di keluarkan. Batuk efektif ini dapat dilakukan sebanyak 3-4 kali dalam sehari (Potter & Perry (2010) dalam Arianti, 2020).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Aryani & Diah (2023) menyatakan bahwa Latihan batuk efektif merupakan suatu intervensi untuk melatih klien yang tidak memiliki kemampuan batuk secara efektif untuk membersihkan laring, trakea, dan bronkiolus dari sekret atau benda asing di jalan napas. Tindakan keperawatan latihan batuk efektif yang telah dilakukan selama 3 hari, pada klien An. A dan An. N terdapat perubahan yang signifikan sebelum dilakukan tindakan dan sesudah dilakukan tindakan dengan hasil klien mampu melakukan latihan batuk efektif, dahak dapat keluar, tidak ada suara napas tambahan dan frekuensi pernapasan dalam rentang normal.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Safitri, *et al.*, (2022) menyatakan bahwa penerapan batuk efektif pada klien anak dengan pneumonia adalah sebelum dilakukan intervensi klien mengatakan tidak dapat mengeluarkan dahak dan masih merasa sesak dengan RR: 33x/mnt, Spo2: 85x/ menit dan setelah dilakukan intervensi selama 3 x 24 jam RR menjadi 22x/mnt dan Spo2 95% dan klien sudah dapat mengeluarkan dahak secara mandiri dan dapat menerapkan batuk efektif secara mandiri. Penerapan intervensi tersebut diterapkan pada An. M dengan masalah bersihan jalan nafas berhubungan dengan sekresi yang tertahan dengan latihan batuk efektif. Batuk efektif diterapkan selama 3 hari, dengan mengajarkan klien untuk batuk efektif saat klien merasakan ingin batuk sehingga dapat mengeluarkan sekret secara optimal. Intervensi ini dapat dijadikan sebagai penatalaksanaan non farmakologis pada klien pneumonia dan dapat dikembangkan perawat dengan mempertahankan kemampuan klien dalam melakukan intervensi tersebut. Intervensi dapat dilakukan sebagai bentuk pilihan dalam rehabilitasi pada klien bronkopneumonia dan dapat melakukan teknik batuk efektif saat merasakan adanya sekret sehingga sekret dapat dikeluarkan secara optimal.

Penelitian Agustina, *et al.*, (2022) juga menyatakan bahwa setelah dilakukan pemberian tindakan batuk secara efektif selama 3x24 jam. Hasil penelitian menunjukkan RR klien sebelum diberikan implementasi sebesar 24 x/menit sedangkan RR setelah diberikan implementasi batuk efektif selama 3x24 jam menjadi 20 x/menit, tidak terdapat bunyi wheezing, dan klien dapat mengeluarkan dahak. Tindakan keperawatan yang perlu dilakukan pada klien gangguan pernafasan (pneumonia) meliputi mengkaji produksi sputum, teknik batuk efektif, penyuluhan mengenai pemberian posisi serta kolaborasi pemberian oksigen atau nebulizer.

Hasil dari beberapa penelitian diatas, menunjukkan bahwa intervensi dengan teknik batuk efektif mempengaruhi pembersihan lendir pada klien dengan bersihan jalan napas yang tidak efektif. Batuk yang baik dan benar efektif ini memperlancar pengeluaran sputum pada klien. Intervensi keperawatan utama yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah keperawatan dengan bersihan jalan napas tidak efektif yaitu latihan batuk efektif, manajemen jalan napas, dan pemantauan respirasi. Latihan batuk efektif bertujuan untuk membersihkan sekresi saluran nafas, meningkatkan ekspansi paru, mobilisasi sekresi dan mencegah efek samping dari retensi sekresi seperti pneumonia, atelektasis dan demam. Dengan latihan batuk efektif klien khususnya pada anak tidak harus mengeluarkan banyak tenaga untuk mengeluarkan sekret (Fauzi, *et al.*, 2018).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin, keluhan terbanyak pada klien pneumonia adalah sesak nafas. Oleh karena itu, perlu diterapkan intervensi keperawatan untuk menurunkan frekuensi nafas selain dengan pemberian medikasi, yaitu dengan pelatihan batuk efektif. Hal ini membuat peneliti ingin mendalami masalah studi kasus ini dengan judul “Analisis Asuhan Keperawatan Pada Klien Pneumonia dengan Penerapan Intervensi Batuk Efektif di Ruang Anak RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang dijelaskan, maka rumusan masalah dalam studi kasus ini adalah “Bagaimana Analisis Asuhan Keperawatan Pada Klien Pneumonia dengan Penerapan Intervensi Batuk Efektif di Ruang Anak RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin?”

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Menganalisis asuhan keperawatan pada klien pneumonia dengan penerapan intervensi batuk efektif di ruang anak RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin.

1.3.2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penulisan ini yaitu:

1.3.2.1. Menggambarkan pengkajian keperawatan pada klien dengan pneumonia di Ruang Anak RSUD Dr. H. Moch Ansari Saleh Banjarmasin

1.3.2.2. Menggambarkan diagnosis keperawatan yang muncul pada klien dengan pneumonia di Ruang Anak RSUD Dr. H. Moch Ansari Saleh Banjarmasin

1.3.2.3. Menggambarkan perencanaan keperawatan dengan intervensi teknik batuk efektif pada klien dengan pneumonia di Ruang Anak RSUD Dr. H. Moch Ansari Saleh Banjarmasin

1.3.2.4. Menggambarkan implementasi keperawatan dengan intervensi teknik batuk efektif pada klien dengan pneumonia di Ruang Anak RSUD Dr. H. Moch Ansari Saleh Banjarmasin

1.3.2.5. Menggambarkan evaluasi keperawatan dengan intervensi teknik batuk efektif klien dengan pneumonia di Ruang Anak RSUD Dr. H. Moch Ansari Saleh Banjarmasin

- 1.3.2.6. Menganalisis hasil penerapan keperawatan dengan teknik batuk efektif pada klien anak dengan pneumonia pada Klien An. M di Ruang Anak RSUD Dr. H. Moch Ansari Saleh Banjarmasin

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Aplikatif

- 1.4.1.1. Sebagai acuan bagi perawat di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin untuk melakukan penerapan terapi batuk efektif pada klien dengan pneumonia.
- 1.4.1.2. Sebagai sumber informasi dan acuan bagi klien dan keluarga untuk melakukan teknik batuk efektif.

1.4.2. Manfaat Teoritis

- 1.4.2.1. Sebagai motivasi untuk meningkatkan pengetahuan terkait teknik batuk efektif untuk mengurangi sekret dan melegakan pernafasan pada pneumonia dengan bersihan jalan nafas tidak efektif.
- 1.4.2.2. Sebagai *evidence base nursing* dalam melaksanakan keperawatan klien yang mengalami pneumonia di Ruang Anak Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Moch. Ansari Saleh.
- 1.4.2.3. Penelitian ini dapat dikembangkan untuk penelitian selanjutnya terkait penerapan teknik batuk efektif untuk mengurangi sekret dan melegakan pernafasan dalam penanganan klien pneumonia dengan bersihan jalan nafas tidak efektif di Ruang Anak Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin.

1.5. Penelitian Terkait

- 1.5.1. Melinda Aryani dan Diah Anggraini, 2022. Analisis Asuhan

Keperawatan Melalui Intervensi Latihan Batuk Efektif Pada Klien An. A dan An. N Dengan Diagnosa Medis Bronkopneumonia di RS Marinir Cilandak dan RSUD Pasar Rebo Jakarta. Tujuan Penelitian ini untuk menganalisis asuhan keperawatan melalui intervensi latihan batuk efektif pada 2 orang klien An. A dan An. N dengan diagnosa medis bronkopneumonia dengan menggunakan metode deskriptif. Hasil yang didapat bahwa tindakan keperawatan latihan batuk efektif yang telah dilakukan selama 3 hari, pada klien An. A dan An. N terdapat perubahan yang signifikan sebelum dilakukan tindakan dan sesudah dilakukan tindakan dengan hasil klien mampu melakukan latihan batuk efektif, dahak dapat keluar, tidak ada suara napas tambahan dan frekuensi pernapasan dalam rentang normal. Diharapkan peran serta perawat dalam memberikan asuhan keperawatan pada anak dengan bronkopneumonia dengan intervensi latihan batuk efektif.

- 1.5.2. Maria Putri Sari Utami, Taukhit, Nur Mustafsiroh. 2023. Penerapan Latihan Batuk Efektif untuk Mengeluarkan Sputum pada Klien Pneumonia Lobaris Superior Dextra. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan latihan batuk efektif untuk mengeluarkan sputum dalam asuhan keperawatan pada klien pneumonia. Metode penelitian menggunakan metode studi kasus dengan penerapan tindakan berbasis bukti (*evidence based nursing*), wawancara, pemeriksaan fisik, observasi dan telaah dokumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah dilakukan latihan batuk efektif klien mampu mengeluarkan sputum yang tertahan dengan frekuensi pernafasan 20 x/menit dan saturasi oksigen 100%. Simpulan, terapi latihan batuk efektif mampu memberikan efek yang positif bagi klien pneumonia.
- 1.5.3. Reza Wardana Safitri dan Roro Lintang Suryani. 2022. Batuk Efektif Untuk Mengurangi Sesak Nafas dan Sekret Pada Anak dengan Diagnosa Bronkopneumonia. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui

metode batuk efektif untuk mengurangi sesak nafas dan sekret pada anak dengan diagnosa bronkopneumonia. Metode yang digunakan adalah tahapan asuhan keperawatan berupa pengkajian, analisa data, rencana keperawatan, implementasi dan evaluasi. Sampling: Dalam penelitian ini sampel yang digunakan yaitu klien anak yang terkena bronkopneumonia di Ruang Wijaya Kusuma Atas Hasil dari intervensi yang diberikan kepada An.M dengan terapi batuk efektif terdapat pengaruh dalam pengeluaran sekresi dan penurunan sesak nafas. Klien tidak dapat mengeluarkan sekret dan sesak nafas dan setelah dilakukan intervensi Klien dapat mengeluarkan sekret dan sesak nafas berkurang. Sebelum dilakukan intervensi RR: 27x/mnt, Spo2: 85% dan setelah dilakukan intervensi selama 3 x 24 jam RR menjadi 22x/mnt dan Spo2 95%. Dapat disimpulkan bahwa batuk efektif dapat menurunkan sesak nafas dan pengeluaran sekret secara optimal.

Perbedaan penelitian terkait dengan KIAN yang peneliti lakukan adalah sampel peneliti hanya 1 orang anak berusia 9 tahun dengan diagnosa medis Pneumonia yang dirawat di RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin yang peneliti ambil pada tahun 2024. Diagnosis keperawatan prioritas yang muncul dalam KIAN peneliti adalah bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan akumulasi sekret. Peneliti menerapkan intervensi latihan batuk efektif dengan tujuan mengeluarkan sputum secara maksimal dan mengurangi gejala klinis yang diderita sampel yaitu sesak nafas selama 3 hari. Jadi, perbedaannya adalah sampel, waktu, dan tempat yang berbeda dari penelitian sebelumnya.